



Environmental Initiatives

対象範囲： 住友重機械工業（株）および国内・海外の連結子会社、持分法適用会社を対象としています。なお、対象が異なる場合は、その旨を記載しています。

対象期間： 2023年1月1日～2023年12月31日

参考 GL： 環境報告ガイドライン（2018年版）；環境省
環境会計ガイドライン（2005年版）；環境省

将来予測に関する注意事項：

本報告に記載されている将来の業績に関する予測や見通しなどは、現在入手可能な情報に基づき当社が合理的と判断したものです。従って実際の業績は、さまざまな要因の変化により、記載の予測・見通しとは異なる場合があります。

目次

環境経営.....	- 3 -
基本的な考え方	- 3 -
住友重機械グループ 環境方針	- 3 -
環境経営の推進	- 4 -
環境マネジメント体制.....	- 4 -
環境リスクアセスメント	- 5 -
第 6 次環境中期計画	- 5 -
第 7 次環境中期計画	- 6 -
データ一覧.....	- 7 -
環境データ一覧.....	- 7 -
拠点毎の環境負荷データ	- 8 -
環境会計.....	- 12 -
環境保全コストと効果(事業活動に応じた分類)環境保全コストと直近 3 期間の推移表.....	- 17 -
環境保全対策に伴う経済効果(実質効果)	エラー! ブックマークが定義されていません。
環境・省エネ関連の設備投資	- 17 -
外部認証・第三者保証.....	- 18 -
ISO14001 認証	- 18 -
環境負荷データ第三者保証	- 20 -
CDP への回答	- 27 -
CDP 気候変動.....	- 27 -
CDP 水セキュリティ	- 27 -
気候変動への対応.....	- 28 -
気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 提言への対応	- 28 -
ガバナンス.....	- 28 -
戦略.....	- 29 -
リスク管理.....	- 31 -
指標と目標.....	- 32 -
CO ₂ 削減施策.....	- 35 -
基本的な考え方	- 35 -
Scope 1, 2	- 35 -
製品製造時 CO ₂ 排出量の削減.....	- 35 -
エネルギー生産性の向上	- 36 -
再生可能エネルギーの導入	- 36 -
Scope 3	- 37 -
グリーン物流の推進	- 37 -
製品ライフサイクル全体の CO ₂ 排出量	- 37 -
Japan Climate Initiative 賛同.....	- 38 -
水資源の保全.....	- 39 -
基本的な考え方	- 39 -
ガバナンス.....	- 39 -

戦略	- 39 -
指標と目標	- 42 -
廃棄物・環境汚染予防	- 44 -
基本的な考え方	- 44 -
廃棄物	- 44 -
廃棄物排出量の抑制	- 44 -
ゼロエミッション(埋立率削減)	- 45 -
プラスチック資源循環促進法への対応	- 46 -
環境汚染予防	- 47 -
有機塩素系化学物質の使用全廃	- 47 -
VOC 対象物質の排出抑制	- 47 -
PRTR 対象物質の排出・移動量	- 48 -
PCB の管理および使用機器の全廃	- 49 -
製品の環境配慮	- 50 -
サステナビリティプラス製品	- 50 -
評価基準・評価プロセス	- 50 -
製品一覧	- 51 -
生物多様性	- 54 -
生物多様性保全への取り組み	- 54 -
大崎本社での事例	- 55 -
田無製造所「発想の森」	- 55 -
新居浜工場での事例	- 56 -
経団連生物多様性宣言イニシアチブ賛同	- 56 -

環境経営

基本的な考え方

住友重機械グループは、持続可能な社会の実現に向け、地球規模の環境保全及び気候変動問題への対応が重要課題の一つであると認識し、サステナビリティ基本方針に基づき、製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減に努めます。

住友重機械グループ 環境方針

住友重機械グループは喫緊の課題となっている気候変動問題等への対応として、『製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減』により一層取り組むことを目的に、2021年12月に環境方針を改定しました。

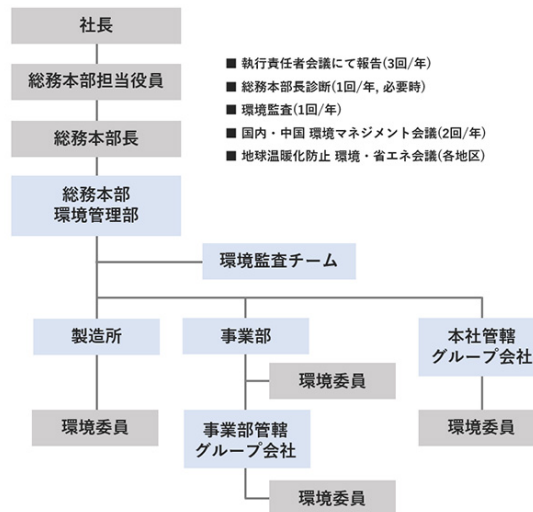
環境方針

1. 地球環境の保全を図り、環境汚染の予防に努めます。
2. 脱炭素社会・循環型社会の実現に向け、CO₂排出量削減や廃棄物削減、資源の再利用・リサイクル、エネルギーの効率的利用等の環境負荷低減に取り組みます。
3. 事業活動に伴う自然・生態系への影響に配慮し、生物多様性の保全を図ります。
4. 環境管理体制を強化し、環境管理システムを継続的に運用・改善します。
5. 環境関連法令等の遵守にとどまらず、必要に応じて自主基準を定め運用、評価します。
6. 継続的な環境教育や啓発活動により、事業活動に関わる全ての者の環境意識の向上を図ります。
7. 本環境方針は全てのステークホルダーと共有し、周知・開示します。

環境経営の推進

2005 年度から 3 年ごとに具体的な活動目標を定めた「環境中期計画」を策定し、環境経営に取り組んでいます。

環境マネジメント体制



当社グループ全体の環境活動マネジメントは、社長からの任命を受けた総務担当役員の下、総務本部長および環境管理部によって行われています。社長は最高責任者として住友重機械グループの環境方針を決裁し決定します。

関係会社を含む各製造拠点での管理状況は、現地の状況確認と併せて環境監査を実施し、環境マネジメント会議では活動結果の報告や問題点などを共有しています。また環境教育を通じて当社グループの環境方針や環境目標、取り組みなどを従業員に周知しています。

活動内容

環境監査（1 回/年）

国内および中国・東南アジアの製造拠点を対象に環境事故防止、法令遵守、地球温暖化防止等の観点から環境マネジメント全体について監査を実施しています。

監査結果は、当社独自の評価基準で部門ごとに 5 段階評価した結果を執行責任者会議で報告し、レベルアップを図っています。

総務本部長診断（必要時）

総務本部長が必要と判断した部門（前年度の環境事故発生部門、環境目標が著しく未達の部門など）を対象に、「総務本部長診断」を環境マネジメント監査と併せて実施・指導しています。

環境マネジメント会議（2回/年）

国内の各製造所・関係会社を対象に「環境マネジメント会議」を開催し、活動結果の報告や問題点などを共有しています。また、中国の関係会社を対象には「中国環境マネジメント会議」を開催し、各社の環境活動のレベルアップを図っています。

各地区での活動

各地区では、地球温暖化防止、省エネ等をテーマとした地区内での会議を開催し、活動の進捗報告や事例紹介を行い、情報共有を行っています。

環境リスクアセスメント

環境事故の発生を未然に防ぐため、各々の拠点で定期的な環境リスクアセスメントを実施しています。

また、万が一環境事故が発生した場合は、適切な対応を行うとともに事故内容を分析し、関係各所に水平展開するなど類似事例の発生や再発防止に努めています。

環境事故に至らないまでも将来的に環境事故に繋がる可能性のある事象については、「環境ヒヤリハット」として環境事故発生の防止を強化する運用を行っています。

第6次環境中期計画

2020年から2023年度を対象期間とする第6次環境中期計画では4つの重点課題を設定し、活動を推進してきました。

第6次環境中期計画の最終年度となる2023年度は、概ね目標を達成しています。

重点課題

1. 環境リスクマネジメントの強化
2. 気候変動対応を意識したCO₂排出量の削減
3. 事業活動における環境負荷軽減
4. 生物多様性の保全

目標及び実績(2023 年度)

指 標	項 目		2023年度 目標	2023年度 実績
環境 マネジメント	重大環境事故		0件	0件
気候変動 対応	CO ₂ 排出量	総量（マーケット基準）	—	18%削減
		省エネ活動によるCO ₂ 削減※1	国内：4% 削減（2019年度比）	5.7%削減
		総量(再生エネルギー分を除く)※1	国内：4% 削減（2019年度比）	4.4%増加
環境負荷軽減	廃棄物発生量（原単位）※2		国内：維持(2017～2019年度比)	26.6%削減
			海外：3%削減(2019年度比)	24.5%削減
	V O C 排出量		国内：維持(2019年度比)	17.6%削減
			海外：1%削減(2019年度比)	28.3%削減

※1 19 年度実績算出係数による比較

※2 有害廃棄物を含む

第 7 次環境中期計画

2024 年から 2026 年度を対象期間とする第 7 次環境中期計画では、「2050 年カーボンニュートラル」の住友重機械グループの目標達成に向け、3 つの重点課題を設定し取り組みを推進しています。単年度目標も設定し、進捗状況をモニタリングしています。

重点課題

1. CO₂ 排出総量の削減
2. 環境マネジメントの強化
3. 事業活動に伴う環境負荷軽減

データ一覧

環境データ一覧

本データは、住友重機械工業（株）および連結子会社、持分法適用会社を対象としています。 なお、対象が異なる場合は、その旨を記載しています。

環境データ一覧

【対象範囲】住友重機械工業（株）および連結子会社、持分法適用会社を対象としています。なお、対象が異なる場合は、その旨を記載しています。

項目		単位	2019	2020	2021	2022	2023	備考	
気候変動への対応	CO2排出量	Scope1+ Scope2(マーケット)	国内	万t-CO2	10.7	10.1	10.3	10.4	8.2
			海外	万t-CO2	8.2	7.9	9.1	8.6	7.5
			合計	万t-CO2	18.9	18.1	19.4	19.0	15.7
	Scope1	国内	t-CO2	17,499	16,229	16,300	17,561	16,935	
		海外	t-CO2	22,266	20,344	21,118	20,857	19,337	
		合計	t-CO2	39,765	36,572	37,418	38,419	36,272	
	連結決算売上高		百万円	864,490	849,065	943,979	854,093	1,081,533	
	データカバー率		%	85.9%	85.9%	92.6%	91.1%	92.3%	
	Scope2（ロケーション）	国内	t-CO2	84,624	73,144	72,604	75,761	77,597	
		海外	t-CO2	59,923	59,095	70,069	65,731	62,915	
		合計	t-CO2	144,547	132,239	142,673	141,492	140,512	
	Scope2（マーケット）	国内	t-CO2	89,451	84,997	86,449	86,903	64,661	
		海外	t-CO2	59,923	59,095	70,069	64,778	55,970	
		合計	t-CO2	149,374	144,092	156,518	151,681	120,631	
	データカバー率		%	85.9%	85.9%	92.6%	91.1%	92.3%	
	Scope1+2	ロケーション	t-CO2	184,312	168,812	180,091	179,911	176,784	
		マーケット	t-CO2	189,140	180,664	193,936	190,100	156,903	
	データカバー率		%	85.9%	85.9%	92.6%	91.1%	92.3%	
	Scope3	合計	t-CO2	226,077,535	123,561,961	137,175,145	80,561,862	76,761,104	
	データカバー率		%	97.9%	96.8%	96.5%	94.6%	94.9%	
	Cat-01原材料		t-CO2	313,670	356,805	351,365	406,638	1,095,515	23年度より算定範囲拡大
	Cat-02資本財		t-CO2	165,751	128,805	154,343	147,464	140,793	
	Cat-03エネルギー使用		t-CO2	20,162	20,280	21,349	26,955	26,712	
	Cat-04物流（上流）		t-CO2	11,562	11,046	11,082	11,045	10,160	海外除く
	Cat-05廃棄物処理		t-CO2	6,958	5,767	5,578	5,355	5,405	海外除く
	Cat-06出張		t-CO2	2,120	2,171	3,761	3,277	3,289	
	Cat-07通勤		t-CO2	6,006	6,179	11,138	11,322	12,264	
	Cat-08リース資産（上流）		t-CO2	0	0	0	0	0	Scope 1・2にて算定
	Cat-09物流（下流）		t-CO2	—	—	—	—	—	除外
	Cat-10販売製品の加工		t-CO2	—	—	—	—	—	加工形態を特定できないため除外
	Cat-11販売製品の使用		t-CO2	225,549,245	123,029,056	136,614,107	79,946,933	75,463,187	
	Cat-12販売製品の廃棄		t-CO2	—	—	—	—	—	算定方法検討中
	Cat-13リース資産（下流）		t-CO2	—	—	—	—	—	算定方法検討中
	Cat-14フランチャイズ		t-CO2	—	—	—	—	—	対象外
	Cat-15投資		t-CO2	2,060	1,852	2,422	2,873	3,780	第三者検証対象外

項目				単位	2019	2020	2021	2022	2023	備考	
気候変動への対応	CO2排出原単位			t-CO2/百万円	0.22	0.21	0.21	0.22	0.15		
	エネルギー生産性	国内	百万円/t-CO2	5.8	5.8	6.0	6.3	7.0			
		海外	百万円/t-CO2	3.0	2.7	3.0	3.2	3.5			
	エネルギー消費量	燃料消費量	国内	MWh	86,213	80,949	82,309	88,009	83,194		
			海外	MWh	116,454	106,386	110,457	108,570	91,463		
			合計	MWh	202,668	187,335	192,766	196,579	174,657		
		電力消費量	国内	MWh	166,458	162,311	168,587	175,323	179,706		
			海外	MWh	125,516	124,602	135,088	131,868	129,371		
			合計	MWh	291,974	286,913	303,676	307,192	309,077		
		冷温水	国内	MWh	1,203	1,197	1,113	1,159	1,299		
			海外	MWh	5,379	8,110	9,136	8,147	9,387		
			合計	MWh	6,582	9,307	10,249	9,306	10,686		
		合計	MWh	501,223	483,555	506,691	513,077	494,421			
		データカバー率			%	85.9%	85.9%	92.6%	91.1%	92.3%	
		再生可能エネルギー使用量	国内	MWh	323	1,230	1,298	11,000	58,347		
	MWh			0	0	0	3,203	14,270			
	合計			MWh	323	1,230	1,298	14,203	72,617		
	再エネ率		国内	%	0.2%	0.8%	0.8%	6.3%	32.5%		
			海外	%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	11.0%		
			全体	%	0.1%	0.4%	0.4%	4.6%	23.5%		
	データカバー率			%	85.9%	85.9%	92.6%	91.1%	92.3%		
	その他主要GHG		総量	国内	t-CO2	51.0	54.2	29.7	36.5	1,518.3	
				海外	t-CO2	—	—	—	—	—	
			メタン（CH4）	国内	t-CO2	41.3	46.7	25.8	35.1	139.3	
				海外	t-CO2	—	—	—	—	—	
			一酸化二窒素（N2O）	国内	t-CO2	9.8	7.5	3.8	1.5	83.2	
		海外		t-CO2	—	—	—	—	—		
		ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	国内	t-CO2	—	—	—	—	11.7		
			海外	t-CO2	—	—	—	—	—		
		六フッ化硫黄（SF6）	国内	t-CO2	—	—	—	—	1,284.2		
			海外	t-CO2	—	—	—	—	—		

項目			単位	2019	2020	2021	2022	2023	備考	
廃棄物管理	廃棄物排出量	国内	t	30,080	30,159	27,108	25,909	26,721		
		海外	t	34,085	30,707	35,483	32,494	29,895		
		合計	t	64,165	60,866	62,591	58,403	56,615		
	データカバー率		%	85.6%	85.5%	84.2%	84.5%	85.9%		
	リサイクル量(回収再利用廃棄物総重量等)		国内	t	24,860	29,686	25,843	24,431	26,389	リサイクル量、有価物
	エネルギー回収を伴う廃棄物焼却量		国内	t	4,048	2,497	2,702	2,506	2,335	廃棄物再資源化_熱回収
	エネルギー回収を伴わない廃棄物焼却量		国内	t	1,904	290	224	386	343	廃棄物焼却_熱回収なし
	最終処分量	国内	t	1	16	27	33	7		
		海外	t	8,233	1,219	1,268	971	1,099		
		合計	t	8,234	1,235	1,294	1,004	1,106		
	有害廃棄物排出量	排出量	国内	t	303	818	708	693	650	特別管理産業廃棄物
		エネルギー回収を伴う廃棄物焼却量	国内	t	—	235	222	209	145	廃棄物再資源化_熱回収
		エネルギー回収を伴わない廃棄物焼却量	国内	t	—	168	118	46	30	廃棄物焼却_熱回収なし
			海外	t	—	—	—	—	—	
プラスチック類にか かる公表	排出量	排出量	国内	t	1,009	1,505	1,419	1,310	1,243	SHI単体
		エネルギー回収を伴う廃棄物焼却量(t)	国内	t	427	509	435	437	422	SHI単体
水資源保全	水使用量		国内	千m3	1,190	1,155	1,165	1,129	1,070	
			海外	千m3	375	343	376	381	366	全て上水
			合計	千m3	1,565	1,498	1,541	1,510	1,436	
		データカバー率		%	80.6%	77.1%	76.5%	80.2%	82.0%	
	上水		国内	千m3	385	382	362	355	331	
			国内	千m3	622	610	618	613	604	使用分のみカウント
			国内	千m3	0	0	0	0	0	
		地表水	国内	千m3	0	0	0	0	0	
	地下水	国内	千m3	183	163	185	161	135		
	排水量			千m3	454	478	460	434	934	
		データカバー率		%	51.3%	51.6%	47.5%	43.6%	49.3%	
	水域への排出量	COD	t	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4		
		T-N	t	6.8	6.6	6.2	5.6	4.9		
		T-P	t	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4		
データカバー率		%	51.3%	51.6%	47.5%	43.6%	49.3%			

項目			単位	2019	2020	2021	2022	2023	備考
化学物質	VOC	総量	国内 t	577	519	507	525	443	
			海外 t	140	121	117	111	100	
			合計 t	717	640	623	636	544	
	データカバー率		%	87.8%	88.6%	86.0%	87.2%	86.6%	
	エチルベンゼン		国内 t	155	158	149	154	163	
	キシレン		国内 t	301	262	258	280	211	
	トルエン		国内 t	122	99	100	91	69	
環境コンプライアンス	重大な環境事故の発生件数		全社 件数	0	1	0	0	0	
	重大な環境法令違反の発生件数		全社 件数	0	0	0	0	0	
	罰金・違約金などを支払った件数		国内 件数	0	0	0	0	0	100万円以上の罰金、料金を支払った案件
			海外 件数	0	1	0	0	0	10,000USD以上の罰金、料金を支払った案件
環境投資	環境・省エネ関連の 設備投資	環境関連	全社 百万円	826	573	490	423	423	
		造エネ関連	全社 百万円	—	—	—	—	685	太陽光発電設備費など
		省エネ関連	全社 百万円	3,706	1,287	2,610	685	530	
		合計	全社 百万円	4,532	1,860	3,100	1,108	1,638	
外部評価	外部評価	CDP	気候変動 サステナビリティ	— B	— B-	— B-	B A	A-	
		ふなの森	— B	B A	B A	A A	A A		
		省エネ法評価	— S	S S	S S	S S	S S		
		東京都特定テナント省エネ評価	— AA	AA AA	AA AA	AA AA	AA AA		
ISO14001認証取得	ISO14001認証取得	国内 件数	37	37	37	35	35		
		海外 件数	19	21	21	22	26		
		合計 件数	56	58	58	57	61		
	取得比率		%	80.1%	80.6%	79.4%	75.2%	79.8%	

拠点毎の環境負荷データ

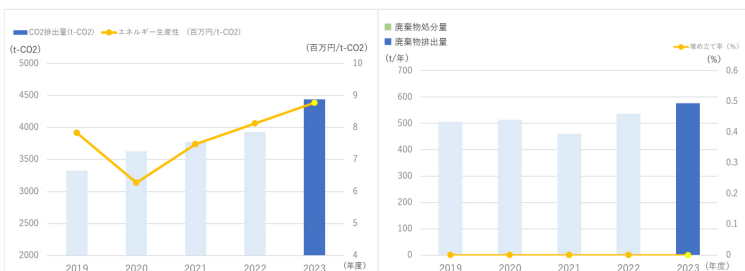
当社グループは各製造所、国内製造系グループ会社(製造所敷地外)、海外主要製造系グループ会社ごとに、環境負荷データを集計し管理しています。

各製造所における環境負荷データ

※CO2排出量及び電力使用量については、太陽光発電、再生可能エネルギー購入分を除いた実使用ベースにて記載しています。

田無製造所

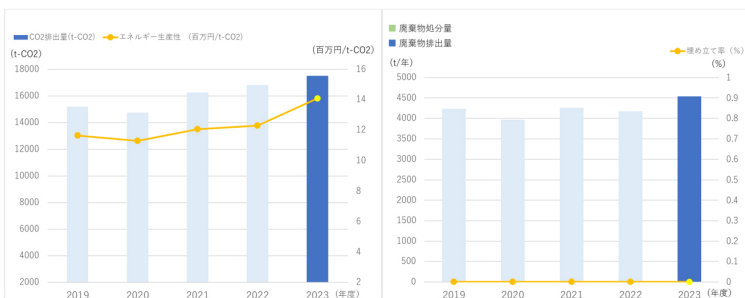
■ 1938 (昭和13) 年開設 ■ ISO14001 (1998年8月取得〔統一〕) ■ 敷地面積: 40,706m²
■ 建屋面積: 14,368m² ■ 主要製品: 極低温装置、防衛装備品



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	9,535.0	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.1	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.9	水域への排出量	
軽油(kL)	11.2	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	0.0	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	2.1		
水使用量(m3)	12,642.0		

千葉製造所

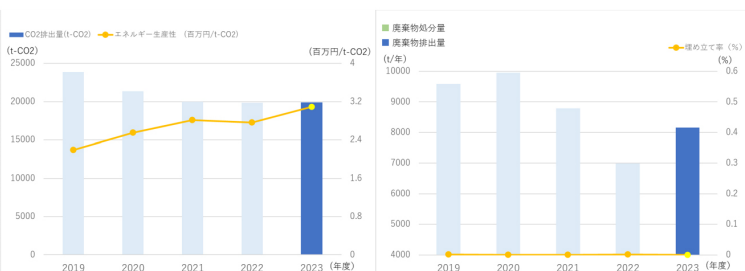
■ 1965 (昭和40) 年開設 ■ ISO14001 (1998年8月取得〔統一〕) ■ 敷地面積: 297,039m²
■ 建屋面積: 127,800m² ■ 主要製品: プラスチック加工機械、金型、油圧ショベル



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	24,643.1	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	209.0	NOx(kg)	1,070.0
灯油(kL)	0.3	水域への排出量	
軽油(kL)	812.1	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	36.9	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	1,532.9		
水使用量(m3)	106,065.0		

横須賀製造所

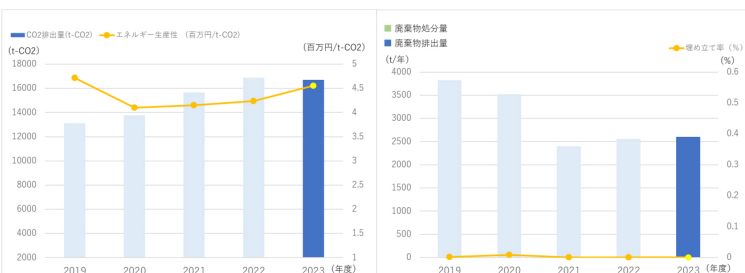
■ 1971 (昭和46) 年開設 ■ ISO14001 (1998年8月取得〔統一〕) ■ 敷地面積: 523,000m²
■ 建屋面積: 170,635m² ■ 主要製品: ステージシステム、システム制御装置、レーザー加工システム、半導体製造装置(モールド装置)、精密鍛造品、船舶



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	38,231.1	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	25.4	NOx(kg)	267.6
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	196.2	COD(kg)	376.9
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	245.6
LPG(t)	10.4	リン(kg)	73.5
LNG(t)	0.0		
都市ガス(千m3)	723.8		
水使用量(m3)	125,981.1		

名古屋製造所

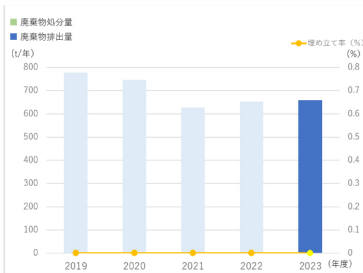
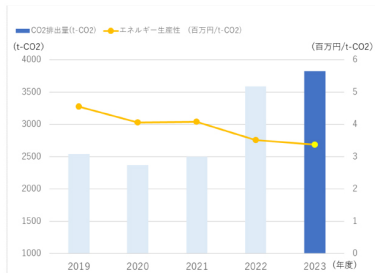
■ 1961 (昭和36) 年開設 ■ ISO14001 (1998年8月取得〔統一〕) ■ 敷地面積: 293,000m²
■ 建屋面積: 90,000m² ■ 主要製品: 変速機、ギャモータ、インバータ、建設用クレーン



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	28,348.0	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	38.4	NOx(kg)	23
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	135.5	COD(kg)	529.1
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	90.4
LPG(t)	8.0	リン(kg)	3.6
LNG(t)	0.0		
都市ガス(千m3)	1,397.9		
水使用量(m3)	152,150.0		

岡山製造所

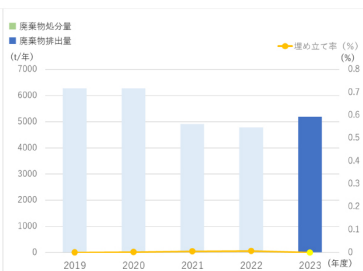
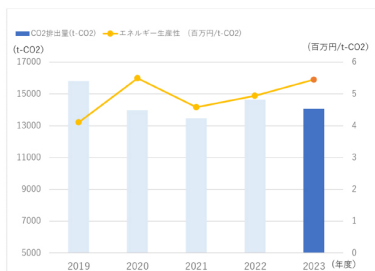
■ 1948（昭和23）年開設 ■ ISO14001（1998年8月取得〔統一〕） ■ 敷地面積：425,000m2
■ 建屋面積：78,000m2 ■ 主要製品：ギヤボックス、工作機械、クーラントシステム



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	7,585.2	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	1.7	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	4.5	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	102.2	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	14,321.2		

愛媛製造所(新居浜工場)

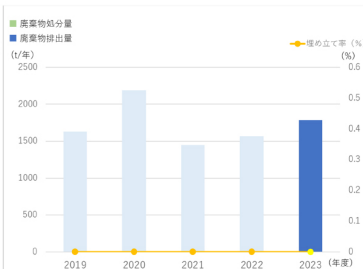
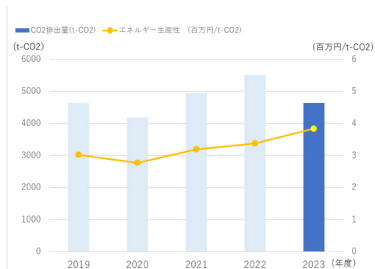
■ 1888（明治21）年開設 ■ ISO14001（1998年8月取得〔統一〕） ■ 敷地面積：418,000m2
■ 建屋面積：203,000m2 ■ 主要製品：鍛圧機械、医療用加速器、運搬機械、機械式駐車場、圧延用ローラー



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	24,188.0	SOx(kg)	75.0
ガソリン(kL)	3.4	NOx(kg)	388.0
灯油(kL)	44.6	水域への排出量	
軽油(kL)	76.0	COD(kg)	59.8
A重油(kL)	64.0	窒素(kg)	425.7
LPG(t)	445.5	リン(kg)	5.9
LNG(t)	402.2		
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	629,874.0		

愛媛製造所(西条工場)

■ 1973（昭和48）年開設 ■ ISO14001（1998年8月取得〔統一〕） ■ 敷地面積：535,036m2
■ 建屋面積：82,222m2 ■ 主要製品：压力容器、攪拌混合機器、コークス炉移動機械



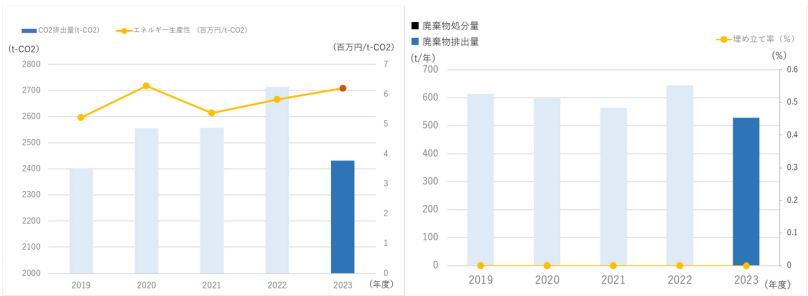
エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	9,284.3	SOx(kg)	17.0
ガソリン(kL)	9.3	NOx(kg)	72.3
灯油(kL)	2.3	水域への排出量	
軽油(kL)	46.9	COD(kg)	389.6
A重油(kL)	12.0	窒素(kg)	462.0
LPG(t)	53.5	リン(kg)	42.2
LNG(t)	0.0		
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	64,888.1		

国内製造系グループ会社（製造所敷地外）における環境負荷データ

※CO2排出量及び電力使用量については、太陽光発電、再生可能エネルギー購入分を除いた実使用ベースにて記載しています。

新日本造機株式会社

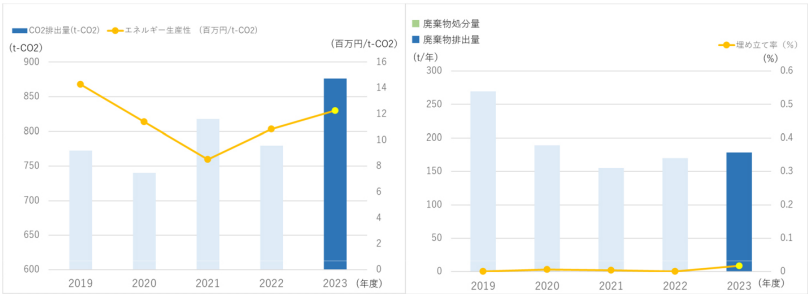
■ 主要製品：タービン、ポンプ



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	3,837.5	SOx(kg)	55.3
ガソリン(kL)	0.0	NOx(kg)	432.3
灯油(kL)	253.6	水域への排出量	
軽油(kL)	3.8	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	5.5	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0		
都市ガス(千m3)	0.2		
水使用量(m3)	15,621.0		

日本スピンドル製造株式会社

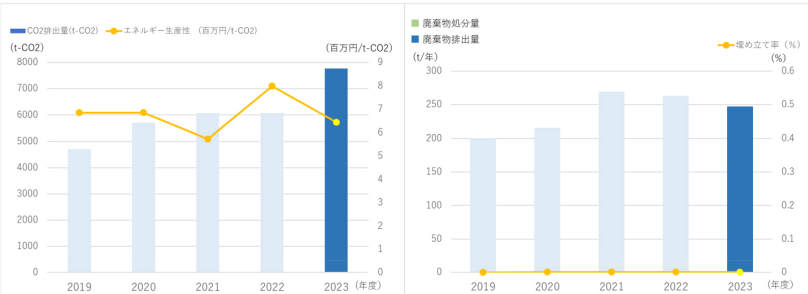
■ 主要製品：主要製品：産業・環境機器



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	1,699.1	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.0	NOx(kg)	—
灯油(kL)	1.3	水域への排出量	
軽油(kL)	0.2	COD(kg)	—
A重油(kL)	1.6	窒素(kg)	—
LPG(t)	0.3	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	36.5		
水使用量(m3)	10,464.6		

住友重機械イオンテクノロジー株式会社

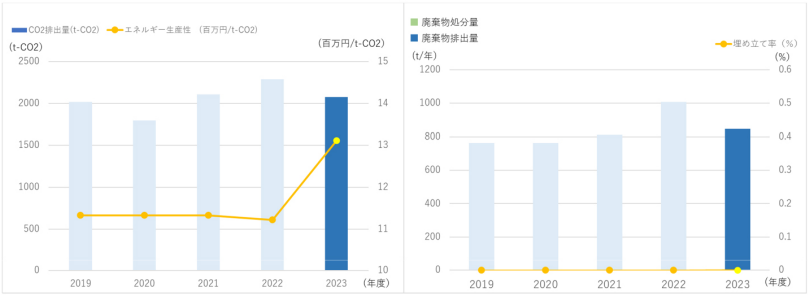
■ 主要製品：イオン注入装置



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	16,816.1	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.0	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	3.3	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	0.0	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※西条工場に含む	
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	16,972.0		

住友ナコフォークリフト株式会社

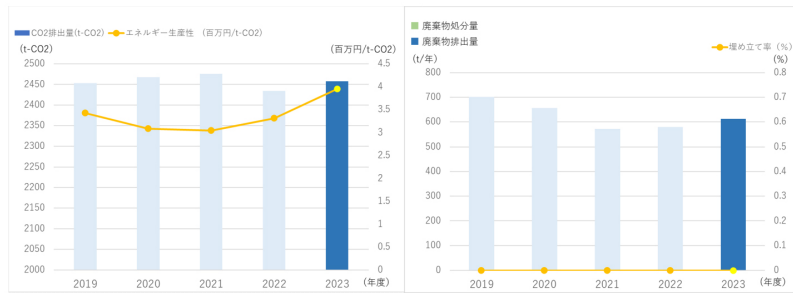
■ 主要製品：フォークリフト



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	3,137.3	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	3.7	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	7.9	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	7.2	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	256.0		
水使用量(m3)	7,031.5		

住友重機械ギヤボックス株式会社貝塚工場

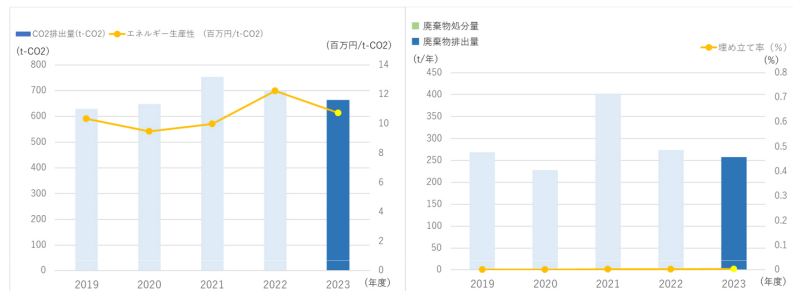
■主要製品：減速機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	4,602.5	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	1.0	NOx(kg)	199.4
灯油(kL)	0.1	水域への排出量	
軽油(kL)	1.7	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	8.4	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	133.6		
水使用量(m3)	9,803.0		

住友重機械モダン株式会社

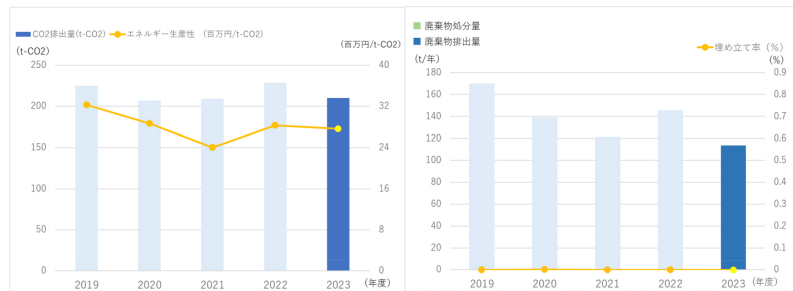
■主要製品：主要製品：プラスチック押出成形機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	1,391.9	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.0	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	4.7	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	2.7	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	2,361.0		

株式会社イズミフードマシナリ

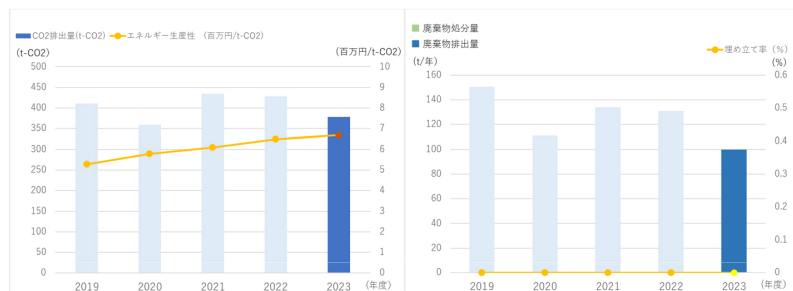
■主要製品：食品機械



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	430.2	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.0	NOx(kg)	—
灯油(kL)	0.0	水域への排出量	
軽油(kL)	0.0	COD(kg)	—
A重油(kL)	0.2	窒素(kg)	—
LPG(t)	0.0	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	4.8		
水使用量(m3)	2,356.4		

新日本ファスナー工業株式会社

■主要製品：ボルト・ナット、精密ネジ



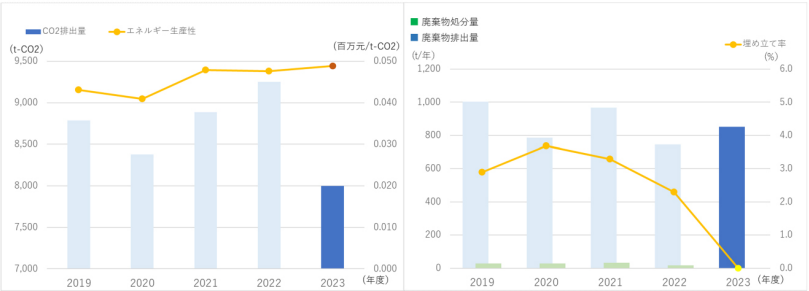
エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	758.1	SOx(kg)	—
ガソリン(kL)	0.6	NOx(kg)	—
灯油(kL)	9.5	水域への排出量	
軽油(kL)	0.0	COD(kg)	2.4
A重油(kL)	0.0	窒素(kg)	—
LPG(t)	0.7	リン(kg)	—
LNG(t)	0.0	※下水放流	
都市ガス(千m3)	0.0		
水使用量(m3)	438.0		

海外製造系主要グループ会社における環境負荷データ

※CO2排出量及び電力使用量については、太陽光発電、再生可能エネルギー購入分を除いた実使用ベースにて記載しています。

住友重機械（唐山）有限公司

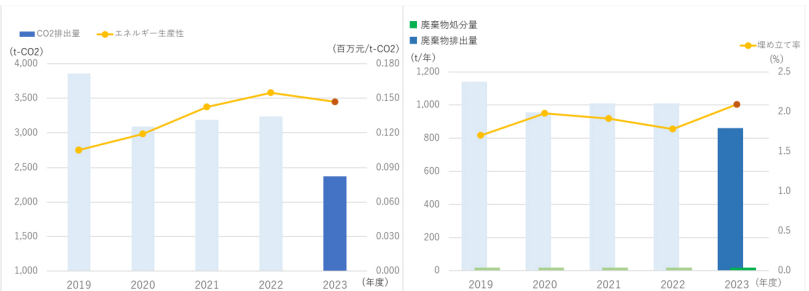
■国名：中国 ■主要製品：変減速機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	11,672.8	VOC(t)	0.0
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	0.1
重油(kL)	—	NOx(t)	3.8
軽油(kL)	0.9		
LPG(t)	—		
LNG(t)	1,244.0		
水使用量(m3)	23,626.0		

住友重機械減速機（中国）有限公司

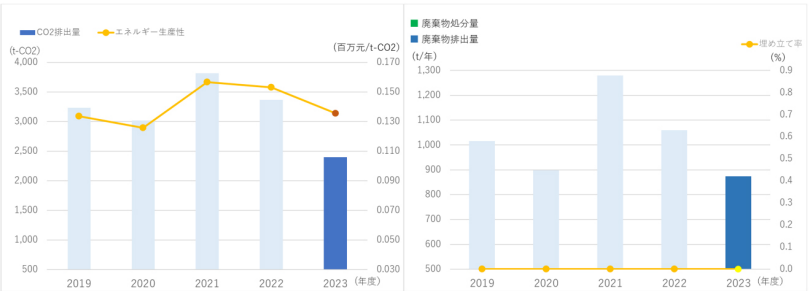
■国名：中国 ■主要製品：変減速機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	4,971.9	VOC(t)	0.8
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	—
重油(kL)	—	NOx(t)	—
軽油(kL)	—		
LPG(t)	—		
LNG(t)	—		
水使用量(m3)	16,860.0		

寧波住重機械有限公司

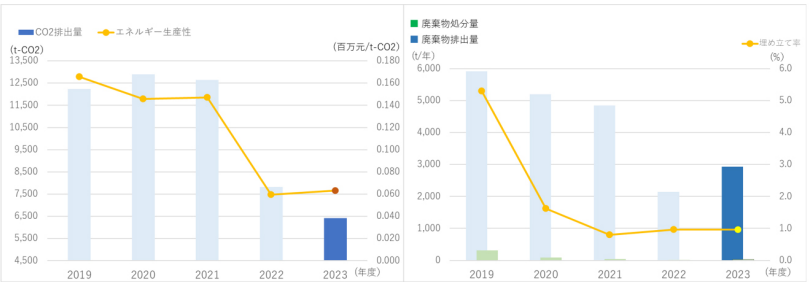
■国名：中国 ■主要製品：プラスチック成形機、変減速機部品



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	4,778.1	VOC(t)	1.5
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	—
重油(kL)	—	NOx(t)	—
軽油(kL)	8.2		
LPG(t)	—		
LNG(t)	—		
水使用量(m3)	15,716.0		

住友建機（唐山）有限公司

■国名：中国 ■主要製品：油圧ショベル、道路機械

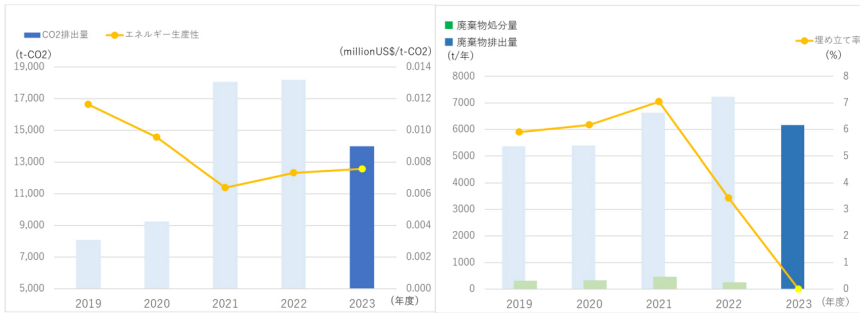


エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	9,545.4	VOC(t)	5.6
ガソリン(kL)	7.9	SOx(t)	0.1
重油(kL)	—	NOx(t)	0.2
軽油(kL)	36.3		
LPG(t)	15.6		
LNG(t)	913.4		
水使用量(m3)	41,191.0		

Sumitomo Heavy Industries (Vietnam)Co.,Ltd.

■国名：ベトナム

■主要製品：変減速機、モータ

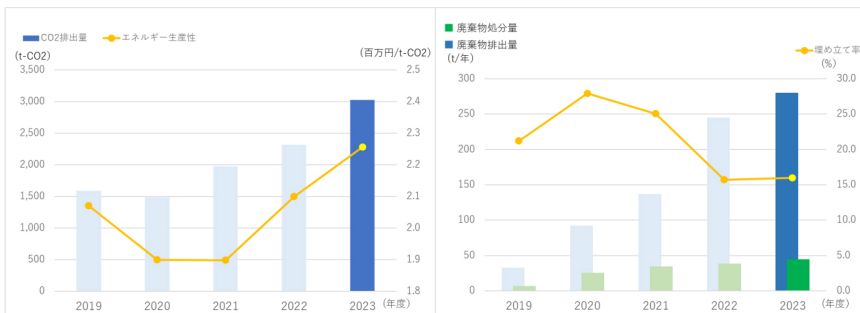


エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	21,581.6	VOC(t)	1.1
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	—
重油(kL)	—	NOx(t)	—
軽油(kL)	—		
LPG(t)	617.7		
LNG(t)	—		
水使用量(m3)	27,647.0		

SHI Manufacturing & Service(Philippines)Inc.

■国名：フィリピン

■主要製品：精密部品

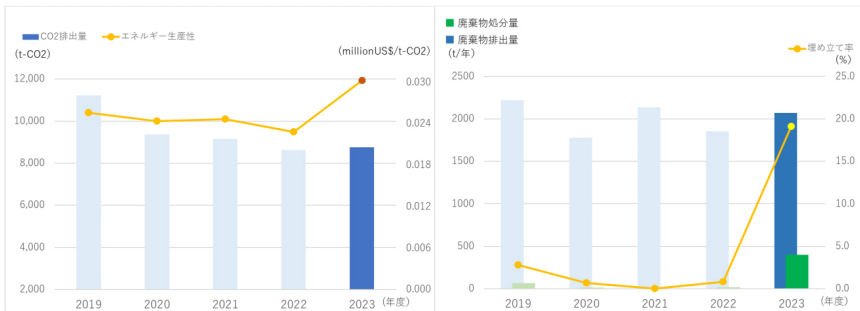


エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	4,260.7	VOC(t)	4.3
ガソリン(kL)	2.8	SOx(t)	—
重油(kL)	0.7	NOx(t)	—
軽油(kL)	—		
LPG(t)	1.6		
LNG(t)	—		
水使用量(m3)	18,989.0		

Link-Belt Cranes, L.P.,LLLP

■国名：アメリカ

■主要製品：建設用クレーン

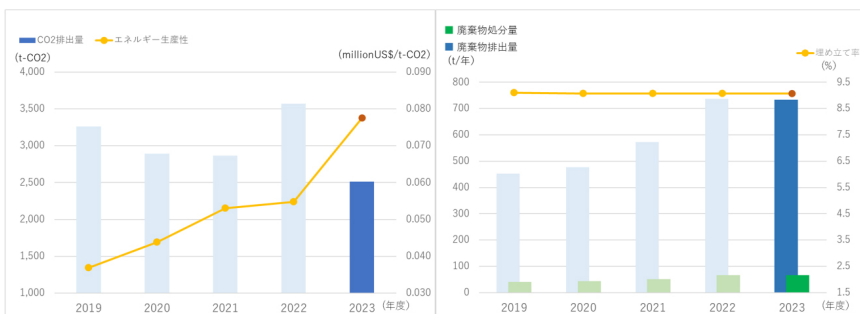


エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	14,847.6	VOC(t)	20.7
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	0.0
重油(kL)	—	NOx(t)	2.7
軽油(kL)	—		
LPG(t)	—		
LNG(t)	1,501.5		
水使用量(m3)	29,541.4		

Sumitomo Machinery Corporation of America

■国名：アメリカ

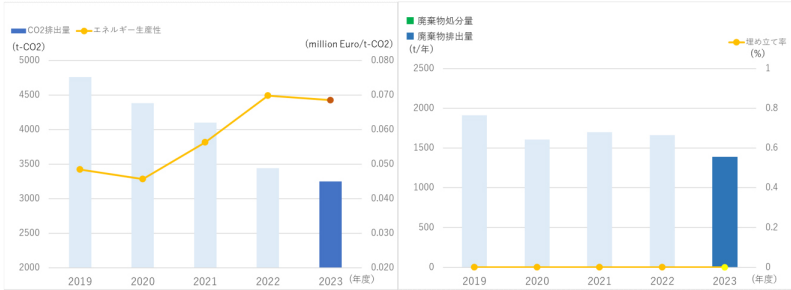
■主要製品：変減速機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	5,375.5	VOC(t)	1.4
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	—
重油(kL)	—	NOx(t)	—
軽油(kL)	—		
LPG(t)	11.5		
LNG(t)	226.6		
水使用量(m3)	3,747.1		

Sumitomo(SHI)Demag Plastics Machinery GmbH

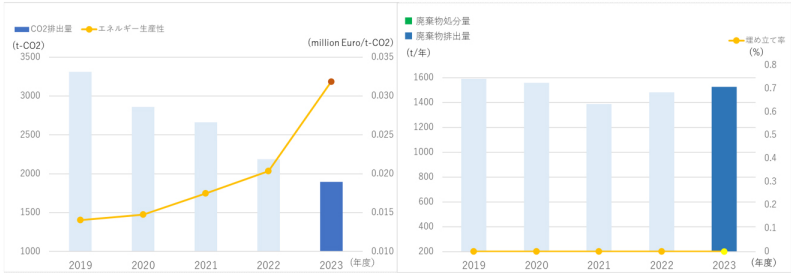
■国名：ドイツ ■主要製品：プラスチック成形機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	6,116.0	VOC(t)	5.6
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	—
重油(kL)	—	NOx(t)	—
軽油(kL)	1.9		
LPG(t)	158.9		
LNG(t)	296.1		
水使用量(m3)	11,500.9		

Hansen Industrial Transmissions NV

■国名：ベルギー ■主要製品：変速機



エネルギー使用量		大気への排出量	
電力(千kWh)	6,164.4	VOC(t)	4.1
ガソリン(kL)	—	SOx(t)	0.0
重油(kL)	—	NOx(t)	0,731
軽油(kL)	—		
LPG(t)	—		
LNG(t)	477.6		
水使用量(m3)	4,139.0		

環境会計

当社グループでは環境保全にかかわる投資・費用、効果を測る尺度として、環境省の「環境会計ガイドライン 2005 年版」に基づいて環境会計を実施しています。

環境保全コストと効果(事業活動に応じた分類)

(単位：百万円)

環境保全コスト								環境保全効果			
分 類	主な取組みの内容	投資額			費用額			経済効果			主な内容
		2021年度	2022年度	2023年度	2021年度	2022年度	2023年度	2021年度	2022年度	2023年度	
1) 事業エリア内コスト	環境負荷低減設備の維持・償却	808	768	1,329	1,010	1,209	788	381	501	445	
内訳 1) -1 公害防止コスト	大気汚染、水質汚染防止設備の維持管理、騒音・振動の測定	207	71	393	253	189	271	0	0	0	
内訳 1) -2 地球環境保全コスト	省エネルギー対策投資 (電力監視、省エネ機器、照明更新等)	593	682	857	112	110	43	93	170	36	省エネルギー・省資源、3Rによる費用削減
内訳 1) -3 資源循環コスト	廃棄物の削減、再資源化への投資 (リサイクル、再生使用)	8	15	80	645	911	475	287	331	410	廃棄物削減による費用削減、有価物の売却額
2) 上・下流コスト	製品梱包材の削減、家電リサイクル、裏紙利用	1	1	1	2	2	2	0	0	0	
3) 管理活動コスト	ISO14001維持管理業務、緑地の拡大	13	16	0	155	133	159	—	—	—	
4) 研究開発コスト	製品の環境負荷低減のための研究・開発、環境機器の研究・開発	3,306	1,442	3,464	222	1,303	3,105	—	—	—	環境保全対策に伴う経済効果実質的効果)を別表で掲載して統合
5) 社会活動コスト	地域の環境保全、緑化活動	2	1	1	19	2	3	0	0	0	
6) 環境損傷対応コスト	大気汚染負荷量賦課金、緑地及び公害補償負担金	—	—	—	1	0	0	0	0	0	
合 計		4,129	2,228	4,796	1,408	2,648	4,058	381	501	445	

環境保全コストと直近3期間の推移表

(単位：百万円)

効果の内容	2021年度	2022年度	2023年度
環境保全コストの総額	5,537	4,877	9,300
投資額の総額	4,129	2,228	4,796
費用額の総額	1,408	2,648	4,058
研究開発費の総額	3,528	2,744	445

環境保全対策に伴う経済効果(実質効果)

(単位：百万円)

効果の内容		2021年度	2022年度	2023年度
収 益	廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルに	287	331	410
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費(電力費・燃料費)の節減	93	170	36
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	0	0	0
	費用額(人件費、材料費、修繕費などの維持運営費)の削減	0	0	0
合 計		381	501	445

環境・省エネ関連の設備投資

当社グループは、エネルギー効率の向上や省エネの他、環境事故の未然防止の観点からも、新技術の設備導入や老朽化に伴う設備更新を計画的・積極的に実施しています。また、設備投資金額については、環境設備・造エネ・省エネの3つの分類で把握しています。

2023年度の関連する設備投資額は16.3億円でした。

	2023年度 環境関係 設備投資金額 (百万円)			
	環境関連	造エネ (太陽光関連設備)	省エネ関連	合計
国内	423	587	473	1,483
海外	0	97.5	57	155
合計	423	684.5	530	1,638

外部認証・第三者保証

ISO14001 認証

当社グループでは、グループ環境方針のもと環境活動に取り組み、1998年から国内各製造所での認証取得を進めてきました。

2018年には環境マネジメントの運用ルール統一と認証維持の効率化を図るため住友重機械グループとして統一認証を取得、現在43サイトで認証を取得しています。

統一認証に含まれていない関係会社についても各社個別で認証を取得しており、適正な環境マネジメントの運用に努めています。海外も同様に、1998年から主要な製造工場から認証の取得を開始し、2023年時点で21のサイトで認証を取得しています。

※グループ全体の取得割合(売上高ベース)：79.8%

今後も環境活動を事業の課題と捉え、グループ全体での活動を推進していきます。

住友重機械グループ ISO14001認証取得サイト一覧

2024年7月現在

住友重機械グループ統一認証取得サイト

国内	
住友重機械工業(株)	本社
	田無製造所
	千葉製造所
	横須賀製造所
	名古屋製造所
	岡山製造所
	愛媛製造所 新居浜工場
	愛媛製造所 西条工場
住友重機械ギヤボックス(株)	
住重アテックス(株) 本社・岡山センター	
住重特機サービス(株)	
住重フォーミング(株)	
住友重機械ハイマテックス(株)	
住友重機械ファインテック(株)	
住友建機(株)	
住友重機械建機クレーン(株)	
住友重機械搬送システム(株)	
建機エンジニアリング千葉(株)	
住友重機械プロセス機器(株)	
住重横須賀工業(株)	
住友重機械マリンエンジニアリング(株)	

個別認証取得サイト

国内	海外
住友ナコフオークリフト(株)	Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Wiehe工場)
新日本造機(株)	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
(株)イズミフードマシナリ	Sumitomo (SHI) Cryogenics of Europe,Ltd.
住友重機械イオンテクノロジー(株)	寧波住重機械有限公司
住友重機械エンバイロメント(株)	大連斯頻德冷却塔有限公司
(株)ライトウェル	SHI Manufacturing & Service (Philippines) Inc.
日本スピンドル製造(株)	住友重機械減速機（中国）有限公司
住重アテックス(株) つくばセンター・関西センター	Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Schwig工場)
新日本ファスナー工業(株)	LINK-BELT CONSTRUCTION EQUIPMENT COMPANY,L.P.,LLLP
住友重機械モダン(株)	Suminac Philippines Inc,
極東精機(株)	住友重機械（唐山）有限公司
	Demag Plastics Machinery (Ningbo) Co.,Ltd.
	Sumitomo Heavy Industries (Vietnam) Co.,Ltd.
	Sumitomo NACCO Materials Handling (Vietnam) Co.,Ltd.
	住重電磁設備（昆山）有限公司
	住友建機（唐山）有限公司
	住友重機械減速機（上海）有限公司
	Hansen Industrial Transmissions NV
	PT.Sumitomo S.H.I Construction Machinery Indonesia
	Power Machinery Company Limited (China)
	FAKOP Sp.zo.o

環境負荷データ第三者保証

当社グループは環境負荷データの信頼性を高めるため、ビューローベリタスジャパンより第三者保証を取得しています。

対象データ:

2023 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの期間の以下環境データ

- ・当社グループ国内 31 拠点及び海外 41 拠点の事業活動に伴うエネルギー使用量
- ・温室効果ガス排出量スコープ 1 およびスコープ 2（エネルギー起源 CO₂）
- ・温室効果ガス排出量スコープ 3（カテゴリー 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11）※

※当社ルールにより算定

独立保証報告書

住友重機械工業株式会社 殿



ビューローベリタスジャパン(以下、ビューローベリタス)は、住友重機械工業株式会社(以下、住友重機械)の委嘱に基づき、住友重機械によって選定されたサステナビリティ情報に対して限定的保証業務を実施した。この保証報告書は、以下に示す業務範囲内に含まれる関連情報に適用される。

選定情報

我々の業務範囲は、統合報告書 2024 (以下、レポート) 及びウェブサイトの環境ページ(以下、ウェブサイト)に記載された、2023 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの期間の以下の情報(「選定情報」)に対する保証に限定される。

- ・住友重機械グループ国内 31 拠点及び海外 41 拠点の事業活動に伴うエネルギー使用量、温室効果ガス排出量スコープ 1 及びスコープ 2 (エネルギー起源 CO₂)
- ・温室効果ガス排出量スコープ 3 (カテゴリー1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11)。但し、各カテゴリーにおける算定範囲は住友重機械の決定に基づく。

報告規準

レポート内に含まれる選定情報は、レポートに記載された報告規準と共に読まれ理解される必要がある。ウェブサイト内に含まれる選定情報は、ウェブサイトに記載された報告規準と共に読まれ理解される必要がある。

限定と除外

以下に関する情報のいかなる検証も、我々の業務範囲からは除外される。

- ・定められた検証期間の外での活動
- ・「選定情報」として挙げられていない、レポート内の他の情報
- ・「選定情報」として挙げられていない、ウェブサイト内の他の情報

限定的保証は、リスクに基づいて選択されたサステナビリティデータのサンプルと、これに伴う限界に依拠している。この独立報告書は、存在するかもしれないすべての誤り、欠損、虚偽表示を検出するための根拠とされるべきではない。

責任

保証の対象とされた情報の作成と提示は、住友重機械単独の責任である。

ビューローベリタスは選定情報又は報告規準の作成に関与していない。我々の責任は、以下の通りである。

- ・保証の対象とされた情報が報告規準に準拠して作成されたかどうかについて、限定的保証を行うこと
- ・実施した手続きと入手した証拠に基づいて、独立した結論を形成すること
- ・我々の結論を住友重機械に報告すること

評価基準

我々は、International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (Effective for assurance reports dated on or after December 15, 2015) に準拠して業務を実施した。温室効果ガスについては、ISO14064-3(2019): Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements の要求事項に従って検証を実施した。

Ref: BVJ_20712404



実施した業務の概要

我々の独立した検証の一環として、我々の業務には以下が含まれる。

1. 住友重機械の担当者へのインタビューの実施
2. 用いられた想定の評価を含む、選択された情報をまとめるために使用されたデータの収集及び集計プロセスと、データの対象範囲及び報告範囲の確認
3. 住友重機械によって提供された文書による証拠の確認
4. 定量的なデータの集計と分析のための住友重機械のシステムの確認
5. リスクに基づいて選定された以下の3箇所の現地訪問審査及び2箇所のリモート審査の実施による、データの源流を遡ってのサンプルの検証

[現地訪問審査]

- ・住友重機械工業株式会社 本社
- ・住友重機械工業株式会社 田無製造所
- ・住友重機械イオンテクノロジー株式会社 愛媛事業所

[リモート審査]

- ・Link-Belt Cranes, L.P.,LLLP
- ・住友重機械(唐山)有限公司

6. 選定情報についての集計計算の再実施
7. 業務活動の変化、買収及び譲渡を考慮した、選定情報の前年値に対する比較

限定的保証業務で実施される手続は、合理的保証業務よりもその種類と時期が多様であり、その範囲が狭い。その結果、限定的保証業務で得られる保証の水準は、合理的保証業務が実施されていたなら得られたであろう保証よりも相対的に低い。

検証された温室効果ガス排出量

我々は、ISO14064-3(2019)の要求事項に従って、温室効果ガスの検証を実施した。

住友重機械によって作成された温室効果ガスに関する主張において検証されたデータは、以下の通りである。

	温室効果ガス排出量 [t-CO ₂ e]	算定範囲
スコープ 1	36,272	住友重機械グループの国内 31 拠点及び海外 41 拠点の事業活動に伴う、2023 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの期間のエネルギー起源 CO ₂ 排出量
スコープ 2 (ロケーション基準)	140,512	
スコープ 2 (マーケット基準)	120,631	
スコープ 3	76,757,325	2023 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの期間のスコープ 3 排出量のうち、カテゴリ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11 の排出量。但し、各カテゴリにおける算定範囲は住友重機械の決定に基づく。

スコープ 3 排出量の内訳は以下の通り。

カテゴリ	t-CO ₂ e	カテゴリ	t-CO ₂ e	カテゴリ	t-CO ₂ e
1	1,095,515	4	10,160	7	12,264
2	140,793	5	5,405	11	75,463,187
3	26,712	6	3,289		

Ref: BVJ_20712404



結論

上述した我々の方法と活動に基づき、

- ・選定情報が、報告規準に従って適切に作成されていないことを示す事項は、すべての重要な点において認められなかった。
- ・住友重機械は、我々の保証業務の対象範囲における定量的なデータについて、収集・集計・分析のための適切な仕組みを構築していると考えられる。

独立性、健全性及び能力の表明

ビューローベリタスは、190 年以上の歴史を有する、品質・環境・健康・安全・社会的責任に特化した独立の専門サービス会社である。保証チームは、環境・社会・倫理・健康及び安全の情報・システム・プロセスに対する検証の実施において幅広い経験を有している。

ビューローベリタスは、世界的に認められた品質管理基準の要求事項に適合する品質管理システムを運用しており、従って我々が ISQM 1 & 2¹と同等であるとする倫理的な要求事項、専門的な基準、品質レビュー及び適用可能な法規制上の要求事項への適合に関する文書化された方針や手順を含む、品質管理の包括的なシステムを維持している。ビューローベリタスは、従業員が日々の業務活動において、誠実性、客観性、専門的な能力と配慮、機密保持、専門家としての態度、及び高い倫理基準を維持することを確実にするために、IFIA の要求事項²を満たす倫理規程を、業務全体に対して実施し適用している。我々はこれを IESBA 規定³の要求事項と同等であると考えている。

ビューローベリタスジャパン株式会社

横浜市中区日本大通 18 番地

2025 年 5 月 30 日

¹ International Standard on Quality Management (国際品質マネジメント基準) 1 & 2

² International Federation of Inspection Agencies (国際検査機関連盟)-Compliance Code - Third Edition

³ International Ethics Standards Board for Accountants (国際会計士倫理基準審議会) 発行の Code of Ethics for Professional Accountants

Ref: BVJ_24746810



INDEPENDENT ASSURANCE STATEMENT

To: Sumitomo Heavy Industries, Ltd.



Bureau Veritas Japan Co., Ltd. (Bureau Veritas) has been engaged by Sumitomo Heavy Industries, Ltd. (SHI) to provide limited assurance over sustainability information selected by SHI. This Assurance Statement applies to the related information included within the scope of work described below.

Selected information

The scope of our work was limited to assurance over the following information included within Integrated Report 2024 (the 'Report') and Website of Environment page (the 'Website') for the period of January 1, 2023 through December 31, 2023 (the 'Selected Information'):

- Energy usage, Greenhouse gas emissions Scope 1 and Scope 2 (CO₂ emissions from energy use) through business operations of SHI Group's 31 sites within Japan and 41 sites outside Japan
- Greenhouse gas emissions Scope 3 (Category 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 11). The reporting boundaries for each category are defined by SHI.

Reporting criteria

The Selected Information included within the Report needs to be read and understood together with the reporting criteria stated in the Report.

The Selected Information included within the Website needs to be read and understood together with the reporting criteria stated in the Website.

Limitations and Exclusions

Excluded from the scope of our work is any verification of information relating to:

- Activities outside the defined verification period;
- Any other information within the Report, which is not listed as the 'Selected Information'.
- Any other information within the Website, which is not listed as the 'Selected Information'.

This limited assurance engagement relies on a risk based selected sample of sustainability data and the associated limitations that this entails. This independent statement should not be relied upon to detect all errors, omissions or misstatements that may exist.

Responsibilities

This preparation and presentation of the Selected Information are the sole responsibility of the management of SHI.

Bureau Veritas was not involved in the drafting of the Selected Information or of the Reporting Criteria. Our responsibilities were to:

- obtain limited assurance about whether the Selected Information has been prepared in accordance with the Reporting Criteria;
- form an independent conclusion based on the assurance procedures performed and evidence

Ref: BVJ_20712404



- obtain limited assurance about whether the Selected Information has been prepared in accordance with the Reporting Criteria;
- form an independent conclusion based on the assurance procedures performed and evidence obtained; and
- report our conclusions to the Directors of SHI.

Assessment Standard

We performed our work in accordance with International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (Effective for assurance reports dated on or after December 15, 2015) issued by the International Auditing and Assurance Standards Board.

For the greenhouse gas emissions data, we undertook verification in accordance with the requirements of ISO14064-3 (2019): Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements.

Summary of work performed

As part of our independent verification, our work included:

1. Conducting interviews with relevant personnel of SHI;
2. Reviewing the data collection and consolidation processes used to compile Selected Information, including assessing assumptions made, and the data scope and reporting boundaries;
3. Reviewing documentary evidence provided by SHI;
4. Reviewing SHI systems for quantitative data aggregation and analysis;
5. Verification of sample of data back to source by carrying out four physical site visits and one remote audit, selected on a risk based bases at the following locations:

[Physical site visits]

- Sumitomo Heavy Industries, Ltd. Head Office
- Sumitomo Heavy Industries, Ltd. CHIBA WORKS
- Sumitomo Heavy Industries, Ltd. OKAYAMA WORKS
- Sumitomo Heavy Industries Modern, Ltd. Futtsu Plant

[Remote audit]

- NINGBO SUMIJU MACHINERY, LTD.

6. Reperforming a selection of aggregation calculations of the Selected Information;
7. Comparing the Selected Information to the prior year amounts taking into consideration changes in business activities, acquisitions and disposals.

The procedures performed in a limited assurance engagement vary in nature and timing from, and are less in extent than for, a reasonable assurance engagement.

Consequently, the level of assurance obtained in a limited assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had a reasonable assurance engagement been performed.

Verified greenhouse gas emissions

We performed our verification work on greenhouse gas emissions data in accordance with the requirements of ISO14064-3(2019).

Ref: BVJ_24746810



	Greenhouse gas emissions [t-CO ₂ e]	Boundary
Scope 1	36,272	CO ₂ emissions from energy use through business operations of SHI Group's 31 sites within Japan and 41 sites outside Japan for the period of January 1, 2023 through December 31, 2023
Scope 2 (location-based)	140,512	
Scope 2 (market-based)	120,631	
Scope 3	76,757,325	Categories 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 11 of Scope 3 emissions accounted and the boundaries defined by SHI for each category for the period of January 1, 2023 through December 31, 2023

The breakdown of Scope 3 emissions verified are as follows.

Category	t-CO ₂ e	Category	t-CO ₂ e	Category	t-CO ₂ e
1	1,095,515	4	10,160	7	12,264
2	140,793	5	5,405	11	75,463,187
3	26,712	6	3,289		

Conclusion

On the basis of our methodology and the activities described above:

- Nothing has come to our attention to indicate that the Selected Information has not been properly prepared, in all material respects, in accordance with the Reporting Criteria;
- It is our opinion that SHI has established appropriate systems for the collection, aggregation and analysis of quantitative data within the scope of our work.

Statement of Independence, Integrity and Competence

Bureau Veritas is an independent professional services company that specialises in quality, environmental, health, safety and social accountability with over 190 years history. Its assurance team has extensive experience in conducting verification over environmental, social, ethical and health and safety information, systems and processes.

Bureau Veritas operates Quality Management System which complies with the requirements of globally recognized quality management standard, and accordingly maintains a comprehensive system of quality control including documented policies and procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements.

Bureau Veritas has implemented and applies a Code of Ethics, which meets the requirements of the International Federation of Inspections Agencies (IFIA), across the business to ensure that its employees maintain integrity, objectivity, professional competence and due care, confidentiality, professional behavior and high ethical standards in their day-to-day business activities.

Bureau Veritas Japan Co., Ltd.

Yokohama, Japan

June 7, 2024

Ref: BVJ_20712404



CDP への回答

CDP 気候変動

CDP は、企業や都市の環境への取り組み情報を収集し、分析した結果を公開する英国ベースの国際的な非政府団体です。環境関連の調査では世界最大規模であり、毎年企業からの回答状況を基に A, A-, B, B-, C, C-, D, D-の 8 段階評価を付与しています。

CDP 気候変動レポートの結果は下表のとおりです。当社は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）提言に沿った開示や非財務情報の充実により、スコア向上を図っています。

CDP気候変動	2019	2020	2021	2022	2023
	B	B-	B-	B	A-

CDP 水セキュリティ

水セキュリティレポートの結果は下表のとおりです。水セキュリティにおいても同様に、非財務情報の充実によりスコア向上を図っています。

CDP水セキュリティ	2019	2020	2021	2022	2023
イ	B-	C	B-	C	A-

気候変動への対応

当社グループは、気候変動リスクへの対応を強化するため、2021 年 10 月に「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD※1）」の提言に賛同しました。2022 年 5 月には、取締役会での決議を経て、2050 年までに当社グループ全体での CO₂ 排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラル目標を設定するとともに、2030 年までの CO₂ 排出量削減目標を設定し、気候変動への対応を推進しています。

（注 1） TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）G20 からの要請を受けて、大手企業、信用格付機関など世界中の幅広い経済部門と金融市場のメンバーによって構成された民間主導の特別組織のことで、気候変動によるリスク及び機会が経営に与える財務的影響を評価し、ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標について開示することを推奨しています。

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）提言への対応



当社グループは、TCFD が提言する情報開示フレームワーク（気候変動のリスク・機会に関するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）に沿った開示を行っています。

ガバナンス

2020 年に取締役会で決議した 7 つのサステナビリティ重要課題の中で、「環境負荷の低減」を課題として設定するとともに、「中期経営計画 2023」においても「気候変動」を当社グループが解決に貢献すべき社会課題のひとつとして設定しました。

全社的なリスク管理を行うリスク管理委員会においては、気候変動リスクを重点リスクのひとつとして位置付け、取締役会の監督の下で適切にリスク管理を行っています。

また、気候変動問題はリスクのみならず、当社グループの事業機会の創出にもつながると捉え、代表取締役社長 CEO を委員長とするサステナビリティ委員会において、重点的に対応を議論しています。

サステナビリティ委員会で議論した内容などについては、年に 2 回取締役会で報告を行い、取締役会の監督、指示の下で取り組みを推進しています。

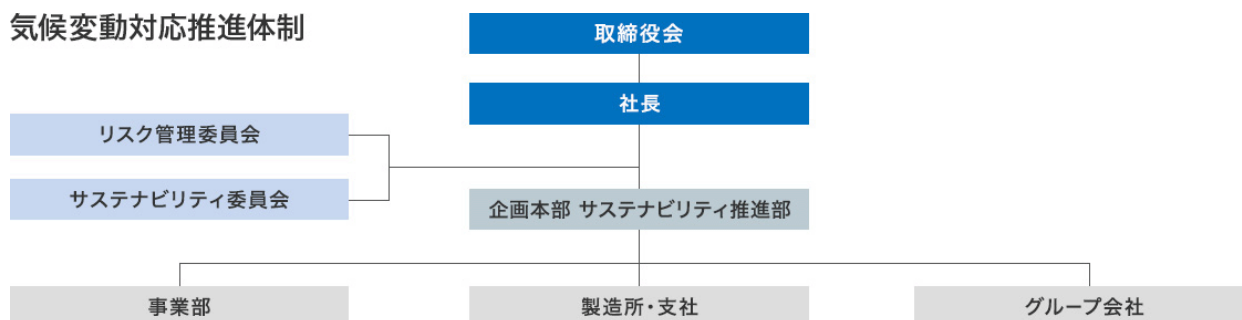
- **リスク管理委員会（2 回/年）**

代表取締役社長が議長を務めるリスク管理委員会では、当社グループに影響度の高いリスクを特定し、そのマネジメントを行います。

● サステナビリティ委員会（2回/年）

代表取締役社長が議長を務めるサステナビリティ委員会では、重要課題の対応進捗状況を審議し取締役会への報告を行います。

気候変動対応推進体制



戦略

世界的な気候変動対応として2016年11月に発効した「パリ協定」では、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く抑え、1.5℃以下に抑える努力が求められています。そのため当社グループはパリ協定に沿った長期的な計画を策定して対応しています。

各シナリオにおけるリスク評価

戦略立案の最初のステップとして、気候変動が当社グループに及ぼす影響を評価しました。リスク評価の対象期間については、当社グループ製品に対する気候変動の影響が既に顕在化していることから、直近10年間と設定しました。その上で、1.5℃と4℃の2つのシナリオで分析を実施しました。

その結果、規制強化による事業への影響を最大のリスクとして特定し、影響を分析しました。

	影響度(注2)	リスク	機会	主な取り組み
1.5℃シナリオ (脱炭素シナリオ)	大	化石燃料発電規制強化	再生可能エネルギーの需要増加	・石炭火力発電の受注制限 ・再生可能エネルギー市場への製品供給
	大	省エネ性能要求増加	省エネ製品需要増加	・省エネ型製品の開発、提供
	中	内燃機関規制強化	電動化、燃料転換需要増加	・電動化や燃料転換への協力
	小	炭素税、原材料費高騰	省エネ、省資源製品需要増加	・生産、輸送などのさらなる効率化 ・ICPの導入による省エネ設備投資の促進や脱炭素に向けた再エネの購入
4℃シナリオ (温暖化進行シナリオ)	中	自然災害激甚化	防災インフラ整備需要増加 災害復旧向け機械装置の需要増加	・製造拠点のBCP強化
	小	海面上昇(長期)		

(注2) 影響度大：事業への影響が重大で、事業戦略の見直しが必要となる

影響度中：事業への影響は限定的で、将来的な対応が必要

影響度小：事業への影響はほとんどない

製品を通じた CO₂排出量削減に向けた施策

当社グループは、Scope3 で最も排出量の多い製品使用時 CO₂（カテゴリ 11）について、2030 年までに 2019 年度比 30%の削減を目指しています。また、当社グループの CO₂ 排出量削減にはカウントできないものの、社会全体の CO₂ 排出量削減に貢献できる製品について、独自に広義の CO₂ 削減貢献製品と定義して、顧客の生産活動での電化支援や納入機の燃料転換支援、蓄電システム事業の拡大などの対応を進めます。当社グループは、これらの狭義の CO₂ 削減製品と広義の CO₂ 削減に貢献する製品の提供を通して、脱炭素社会の実現に貢献します。

セグメント	削減区分	Scope3定義で当社のCO2削減に 直接カウントできる取り組み (狭義のCO2削減)	社会全体のCO2削減に間接的に 貢献可能な取り組み (広義のCO2削減)
メカトロニクス		・電動機の効率改善	・顧客の生産プロセスの電化支援
インダストリアルマシナリー		・生産プロセスの省エネ化	・軽量化、極低温、超電導技術 ・製品材料の削減支援（Scope3上流）
ロジスティックス&コンストラクション		・内燃機関のエネルギー転換	・林業向け建設機械、木質チップ搬送の対応強化 ・納入機の燃料転換支援
エネルギー&ライフライン		・石炭火力発電プラントの受注停止	・蓄電システム事業の拡大 ・多機能化による装置集約

関連資料:

具体的な取り組みについては、当社 HP〔カーボンニュートラルに向けた取り組み〕ページを参照ください。

事業におけるリスクおよび機会

事業全体に亘るリスク・機会についてセグメント単位で分析した結果、エネルギー&ライフラインセグメントではリスク、機会と双方への影響度が大きく、メカトロニクスセグメント、インダストリアルマシナリーセグメントでは機会への影響度が大きいと評価しました。

当社グループは顧客へのソリューション提供を通じて顧客価値の最大化を追求していますが、同時に顧客の社会課題解決への取り組みを機械メーカーとして支援するといった観点から、顧客の事業活動(生産活動等)の脱炭素化に貢献する製品を提供しています。

エネルギー&ライフライン（E&L）セグメントでの事例

- ①広島ガスの廿日市工場内に LAES 商用実証プラントを建設し、実証運転を開始します。運転開始予定は 2024 年です。
- ②みやざきバイオマスリサイクル株式会社（本社:宮崎県児湯郡川南町）より、10MW 級鶏糞専焼発電設備を受注しました。
- ③インドネシア国营電力会社（PT PLN）の関連会社である PT Pembangkitan Jawa Bali Services（PJBServices）とインドネシア政府主導のエネルギー分野における脱炭素・カーボンニュートラル政策に対する技術協力に関する覚書を締結し、既存の石炭火力発電プラントのバイオマス化等を支援します。

インダストリアルマシナリーセグメントでの事例

①クラス最小の設置面積と高い精密安定性を追求したハイブリッド小型射出成形機「iM18E」を 2023 年 1 月 31 日に発売しました。駆動源のハイブリッド化と、省エネ技術の飛躍的向上により、消費電力を大きく抑えられ、同等油圧機と比較して約 50%低減します。

②自動車ボディ・フレームの製造システム（STAF）を、株式会社トピア（本社:三重県鈴鹿市）へ世界で初めて導入しました。フレームの剛性を高めることで、材料の厚みを薄くすることが可能になり、従来の構造と比較して約 30%の軽量化により、自動車の燃費向上に貢献します。STAF は、第 52 回日本産業技術大賞にて「審査委員会特別賞」を受賞、第 73 回自動車技術会賞では技術開発賞を受賞しました。

セグメント	メカトロニクス	インダストリアルマシナリー	ロジスティックス&コンストラクション	エネルギー&ライフライン
	変・減速機、制御装置等	素材加工、半導体製造装置等	建設機械、搬送・物流機器等	発電、水処理プラント等
影響領域	電動機		内燃機関	発電プラント
リスク	・脱炭素、高効率製品開発、製品ポートフォリオ変更が行われない場合、製品競争力喪失、事業規模縮小の恐れがある			
	・顧客による当社製品使用時CO2排出削減要求への対応の遅れ行政による製品のエネルギー効率規制強化		・内燃機関のCO2排出規制強化燃料転換等の対応遅れ ・顧客からの脱炭素要求への対応の遅れ	・行政による石炭火力発電制限 ・未承認燃料利用のバイオマス発電に対する規制強化
影響度	小	小	中	大
機会	・顧客生産設備の電動化加速 ・省エネ型製品の価値向上		・建設、物流分野の燃料転換、電動化森林資源への投資拡大 ・木材チップのハンドリング需要の増加	・バイオマス発電関連製品の需要増加 ・既存の発電プラントの燃料転換支援燃料転換関連需要増加 ・再エネ活用拡大のための蓄電市場の成長
	・電機、制御、減速機一体の製品需要の増加	・最終製品の軽量化に貢献する製品の需要増加 ・パワー半導体生産設備の増強 ・極低温、超電導等のニーズの高まり		
影響度	大	大	小	大

リスク管理

代表取締役社長 CEO 以下、トップマネジメントが参加する予算審議会（2 回/年開催）にて事業運営のモニタリングを実施しています。中期経営計画の策定においては、10 年先の社会問題解決に向けたバックキャストを行い、評価された各事業部門のリスク・機会を評価して事業計画を立案しています。気候変動に関わるリスクとしては、顧客による製品使用時の CO₂ 排出量や、事業規模などの観点から経営への影響が大きいと想定されるセグメントを選定し、取締役会にて重点的に議論を行い改善に向けた対応を実施しています。

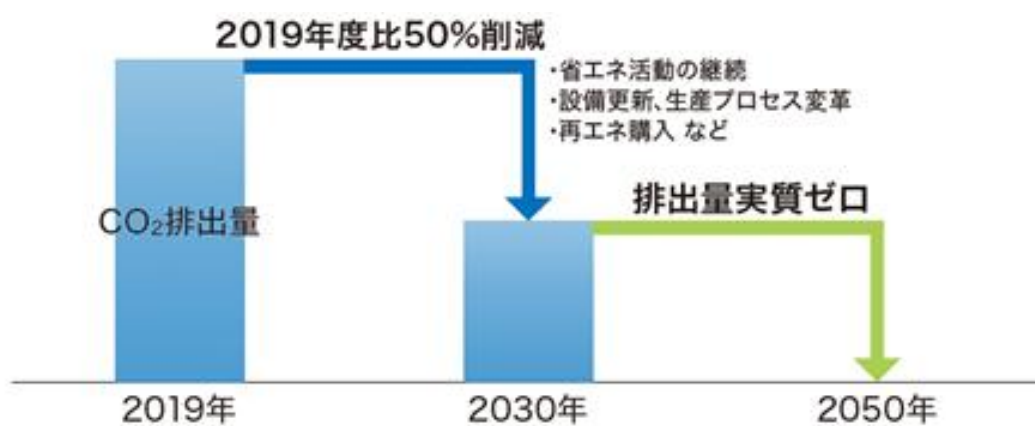
リスク管理委員会（2 回/年開催）においては、当社グループにおける影響の大きなリスクを特定し、特定したリスクごとに発生頻度、発生時の影響の大きさを評価しながら当社にとっての重要性を評価しています。リスク管理委員会は、特定したリスクに対して対策部門を選定し、適切に管理するとともにその進捗を監督しています。気候変動はリスク管理委員会の中でも重点リスク課題に位置付けられています。

また、2023 年 3 月にグループ BCP 基本方針を策定し、気候変動による自然災害を含むあらゆる災害への対応を強化することとしました。

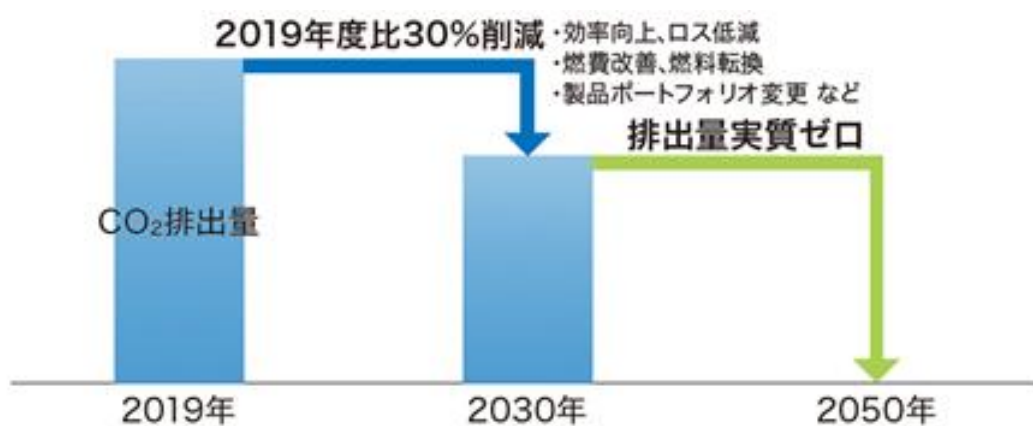
指標と目標

当社グループは、2050 年までに当社グループ全体でカーボンニュートラルの実現を目指すことを取締役会で決議するとともに、その実現に向けて 2030 年までの CO₂ 排出量の削減目標を設定しました。当社グループでは、温室効果ガスの中でも特に発生量の多い CO₂ を重点対策の対象に定め、CO₂ 排出総量の削減目標を設定しました。なお、Scope1~3 は GHG プロトコルに準じて算定しています。また、開示データはビューローベリタス社にて第三者検証を受けています。

- ・2050 年までに当社グループ全体でカーボンニュートラルの実現を目指す
- ・Scope1,2 製品製造時の CO₂排出量削減:2030 年までに 50%削減（2019 年度比）
- ・Scope3（カテゴリ 11）製品使用時の CO₂排出量削減:2030 年までに 30%削減（2019 年度比）



製品製造時のCO₂排出量削減目標



製品使用時のCO₂排出量削減目標

製品製造時の CO₂ 排出量の削減（Scope1、2）

事業活動における CO₂ 排出量の削減に向けて、既存の省エネ施策を継続的に実施、強化するとともに、太陽光発電設備の設置の他、2022 年度より再生可能エネルギーの調達を開始しています。

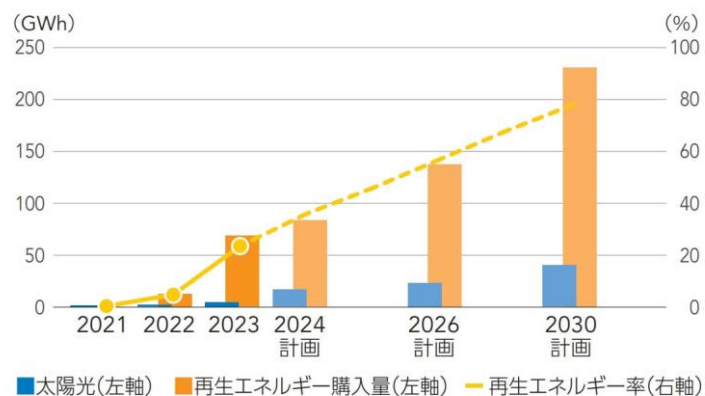
2023 年度は太陽光発電 4.4GWh、再生可能エネルギー購入量 68.2GWh で、当社グループ全体の再エネ率は 23.5% となりました。今後も計画的に太陽光発電の導入と再エネの購入を進めます。また、2023 年度からインターナルカーボンプライシング（ICP）制度を導入し、部門ごとの CO₂ 排出量に応じて費用を配賦しています。自部門の CO₂ 排出量に対するコストを見える化することで CO₂ 排出量削減活動の加速を図り、脱炭素化設備への投資促進につなげていきます。

2030 年までの CO₂ 排出量の削減計画は、各種省エネ施策への投資と並行して、太陽光発電設備の設置を進めるとともに、計画的な再生可能エネルギーの購入を実施しています。中期経営計画 2026 では、太陽光発電設備の導入として約 30 億円の予算枠を確保しました。2030 年 50%削減の目標に向けて、今後も計画的な投資による削減を進めます。

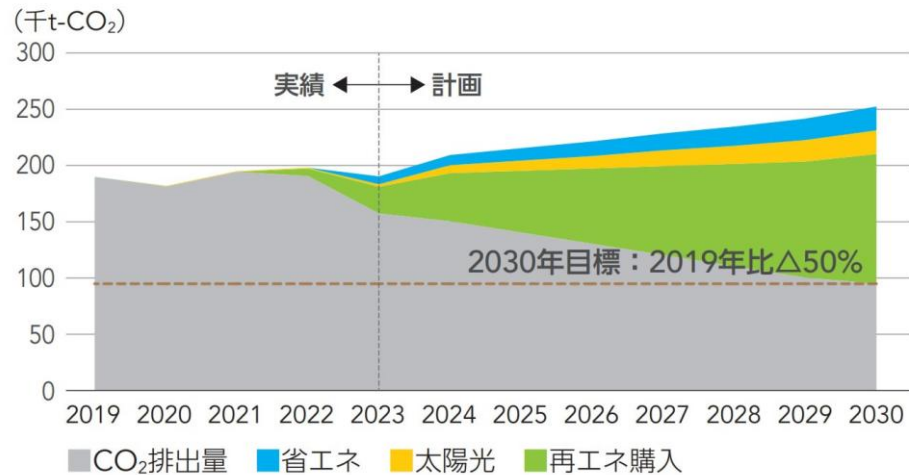
製品製造時の CO₂ 排出量（Scope1,2）（単位：千 t-CO₂）

指標	単位	基準年度 (2019年度)	2021年度	2022年度	2023年度
製造時のCO ₂ 排出量（Scope1,2）	千t-CO ₂	189.1	193.9	190.1	156.9

太陽光・再生エネ電力の導入状況と計画



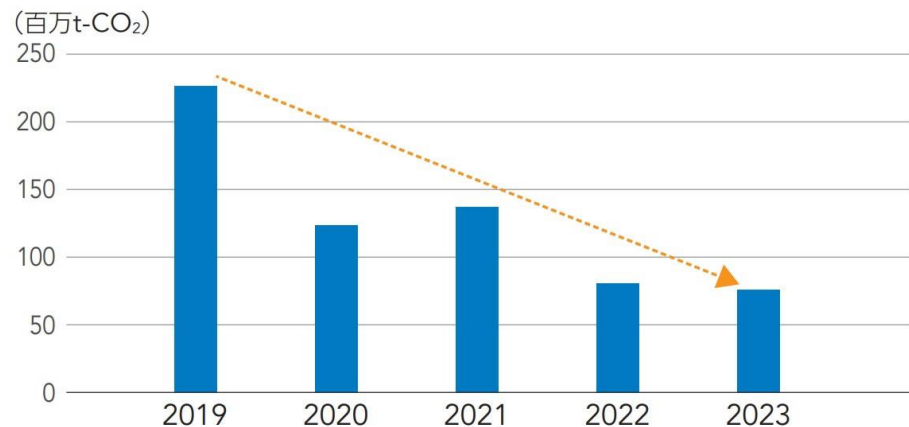
2030年までのCO₂削減(Scope1、2)計画



製品使用時のCO₂排出量の削減 (Scope3 カテゴリ 11)

製品使用時のCO₂排出量 (Scope3 カテゴリ 11) は、石炭専焼ボイラの引き渡し減少により大幅な削減傾向となっています。引き続き、脱炭素社会に貢献する製品開発に努めます。

CO₂排出量(Scope3カテゴリ11)の削減状況



環境中期計画における気候変動対応に関する目標

当社グループは、地球環境保全や循環型経済活動が企業の社会的責任であるという認識のもと、3年ごとに策定する環境中期計画の中で直近3年間の目標を定め、環境負荷軽減活動を行っています。詳細は環境経営ページをご参照下さい。

CO₂削減施策

基本的な考え方

住友重機械グループでは、気候変動対応を環境経営の重要課題と位置づけており、製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減の中で、CO₂排出量の削減を最重要課題として取り組んでいます。

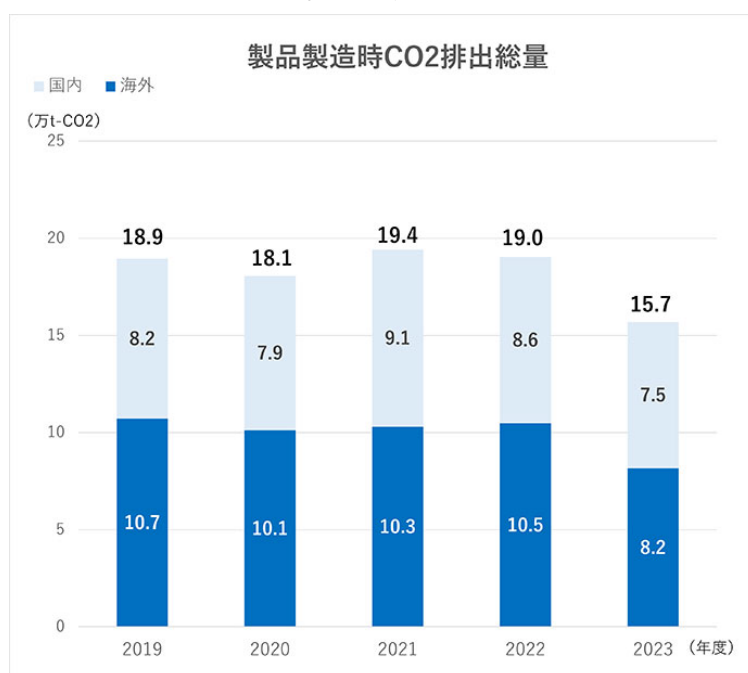
各事業部門の結果は、環境管理部で毎月管理され事業責任者にフィードバックされます。また、執行責任者会議で、年に3回経営層に報告されます。各事業部門は、「全員参加」による取り組みと活動の「見える化」、さらにエネルギーの効率的使用を一層高めるための様々なプロセスの改善活動に取り組み、気候変動対応を推進しています。

Scope 1, 2

製品製造時 CO₂排出量の削減

住友重機械グループの、国内製品製造時 CO₂ 排出量は、新工場棟の稼働や操業増影響で 2023 年度では 2019 年度比で 4.4%増加となったものの、各事業部、関係会社各々削減施策を実施し、2020 年～2023 年の 4 年間(第 6 次環境中期計画期間)では 2019 年度比の約 5.7%削減となりました。

第 7 次環境中期計画では、引き続き省エネ設備への更新や設備の最適化、技術部門との協業により削減施策の再検討など、積極的に取り組んでいきます。また、グローバルでも同水準の活動を推進していきます。

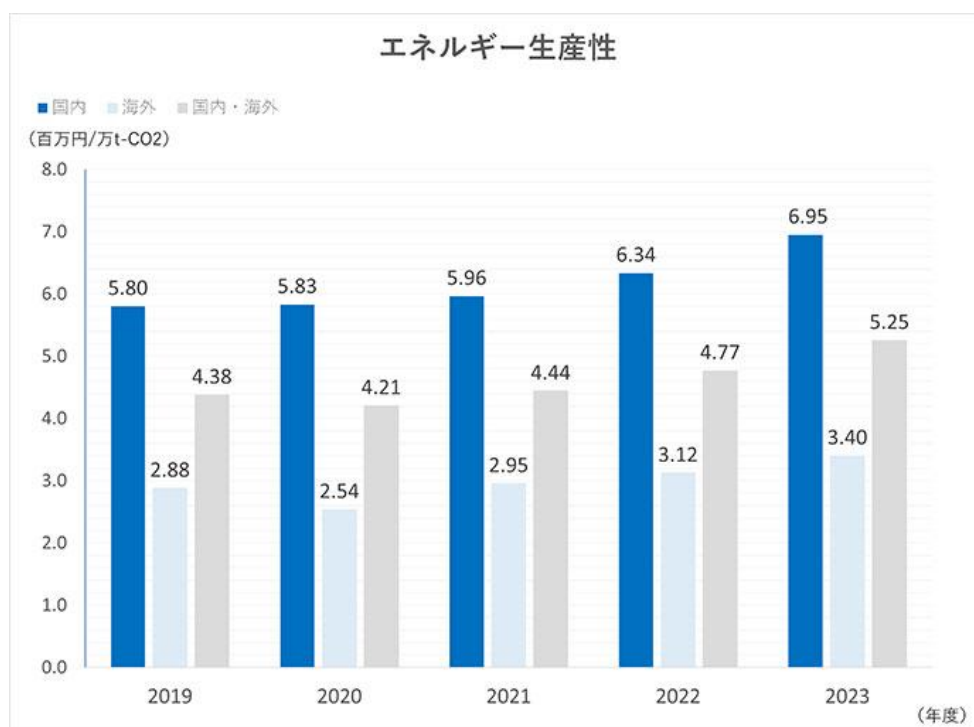


エネルギー生産性の向上

住友重機械グループでは、排出量だけでなく、エネルギー生産性（売上高※／CO₂排出量）の指標を設定・管理することで、生産効率を高め、CO₂排出量削減を図る活動も行っています。2023年度は2019年度比4%向上を目標に掲げて活動し、国内では19.8%向上、海外でも18.2%向上と目標を達成しています。

第7次環境中期計画でも継続して管理指標として設定し、一斉休止日の実践や高効率設備への更新、待機電力削減活動など、管理運用面での省エネ活動だけでなく、省エネ設備への投資も積極的に進めることで、さらなる生産効率の向上を目指していきます。

※製造に関連する売上高



再生可能エネルギーの導入

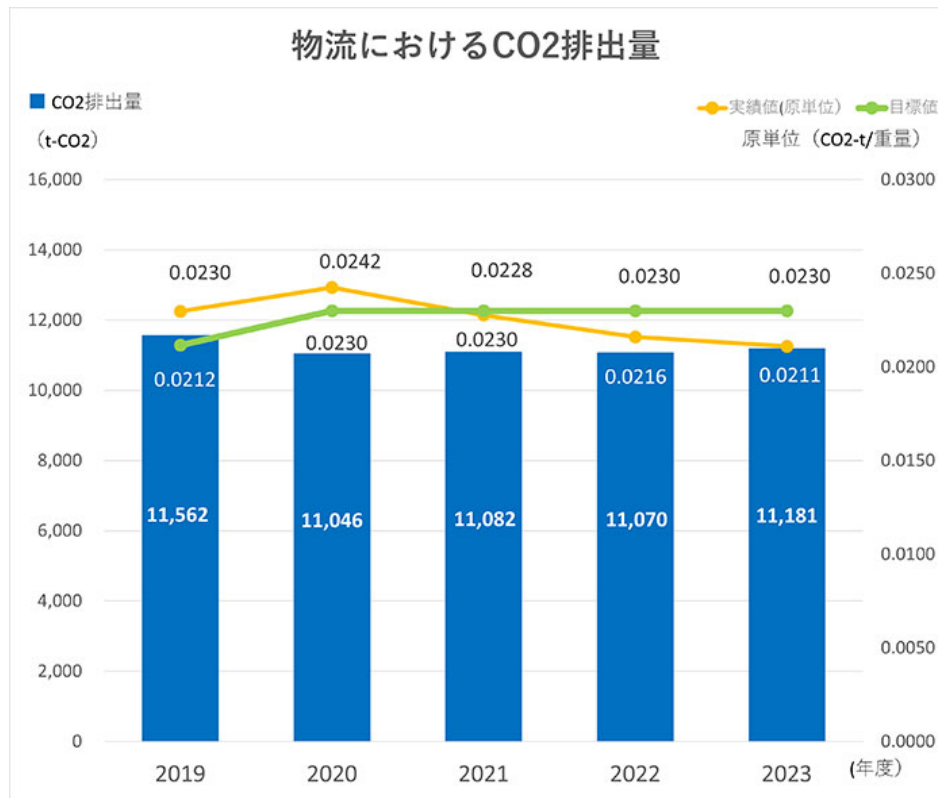
当社グループでは、再生可能エネルギーの導入を推進しています。2020年からは、当社グループの工場の新規建屋への太陽光発電設備の設置も進めており、2023年度には新たに1,203MWhを稼働させ、累積規模は、グローバルで4,415MWh相当となりました。

引き続き、中間指標である「製品製造時CO₂排出量を2030年までに2019年度比50%削減」達成のため、国内・海外両方で積極的な設備導入を実施していきます。また、再生可能エネルギーの購入についても、計画的な購入を実施しています。2023年度はグローバルで68,202MWh分を購入しました。購入の規模は、各種省エネ施策による年1%のCO₂排出量の削減、新規建屋を中心とした太陽光発電設備の導入状況を考慮しつつ決定し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けてCO₂排出量の削減を推進します。

グリーン物流の推進

製品輸送における無駄の排除や効率化により CO₂ 排出量の削減に取り組んでいます。2023 年度の国内実績は、輸送原単位（t-CO₂/重量）で 2019 年度以下の維持目標に対して、8.1%削減となり目標を達成しました。

第 7 次環境中期計画においても、引き続き、積載率の向上・最適化、混載便の有効活用等の活動を継続します。



製品ライフサイクル全体の CO₂ 排出量

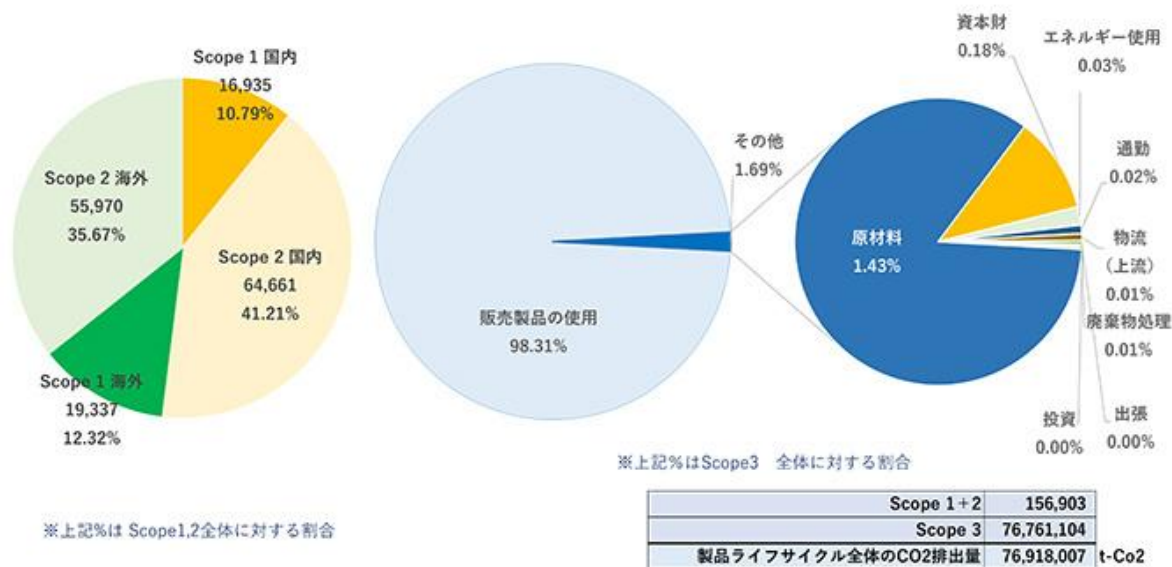
2023 年度の製品ライフサイクル全体の CO₂ 排出量は 7691.8 万 t であり、そのうち製品使用時の CO₂ 排出量は 7,546.3 万 t と全体の 98.1% を占めています。この製品使用時 CO₂ 排出量削減には、省資源・省エネルギーに優れた製品(サステナビリティプラス製品)の拡大、提供が、気候変動対応としての重要な事業課題と認識しています。製品改良・技術開発などを積極的に進め、省資源・省エネルギー等に優れた製品をより多く提供していきます。

加えて、Scope3 において製品使用時 CO₂ に次いで排出割合の多い「原材料調達に伴う CO₂ 排出量」のカーボンフットプリント向上、取引先企業との協力体制構築にも注力していきます。

2023年度 製品ライフサイクルCO2 排出量 (t-CO2)

< Scope1,2 >

< Scope3 >



Japan Climate Initiative 賛同

住友重機械グループは、Japan Climate Initiative(JCI)による、「いまこそ再生可能エネルギーの導入加速を一エネルギー危機の中でも気候変動対策の強化を求める」メッセージに賛同、1.5℃目標の実現に向けた世界のトップランナーとなるよう、自らの活動においてエネルギー効率化と再生可能エネルギー利用を加速するとともに、国内外の非国家アクター間の連携を深め、2050年のCO₂排出量実質ゼロの実現に貢献する取組みを強めていきます。

水資源の保全

基本的な考え方

住友重機械グループでは、すべての人が安全で衛生的な水を利用でき、水に関する生態系を保護し回復させることの重要性を認識しています。現在の事業活動において、大量の水や高水準の水を必要とすることはありませんが、上水、工業用水、地下水を使用し、排水しているため、水に依存し、その水量や水質に影響を受ける、あるいは影響を与えていることを十分に理解しています。

国内外の製造拠点においては、取水量と排水量を計測し、グループ全体で集計を実施しています。変動が大きい事業所については、その原因を調査し、必要に応じて対策を講じています。また、水質管理については、法令および条例の基準値よりも厳しい自主管理基準値を設定し、自主測定および外部の水質検査機関による定期的な検査を実施し、継続的なモニタリングを行っています。

引き続き、継続した管理を行うとともに、取水量や排水に含まれる可能性のある有害物質の使用削減など、環境負荷低減活動を推進します。

また、当社グループは水使用量削減に向けた外部イニシアチブとの協働として、2018 年度より CDP Water に回答しています。

ガバナンス

「環境経営の推進」を参照ください。

戦略

水リスク評価

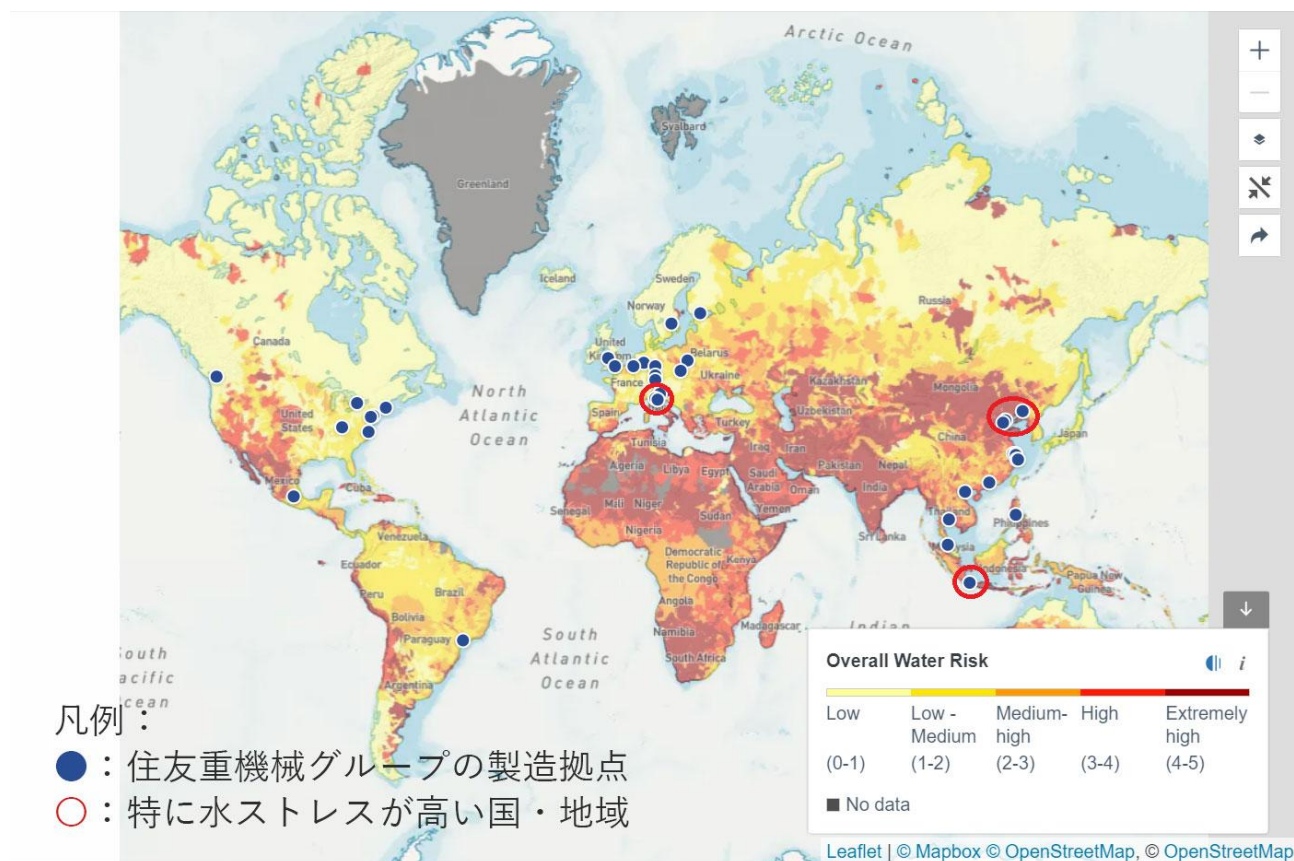
当社グループでは、国内外の製造拠点 57 か所について、「WORLD RESOURCES INSTITUTE」から提供されている「AQUEDUCT」を用いて水リスク評価を行っています。

2024 年度において、「Overall risk」で「High」以上の評価となった製造拠点は 6 か所で、当社グループ全体の取水量の約 6%を占めています。

調査結果を考慮し、当社グループ全体の取水量削減、水リサイクルの推進、および豪雨や洪水などの物理リスクへの適応も含め、水リスクの低減を図っていきます。

また、サプライチェーンにおいて、原材料の調達金額の 80%を占める企業に対し、水資源管理についてアンケートを通じてヒアリングを行いました。全体の約 8 割のサプライヤーから回答があり、そのうち約 4 割で目標設定や管理を既に実施している状況でした。今後は、サプライヤーへの訪問や WEB 会議などを通じてコミュニケーションを深め、環境課題の共有や環境スチュワードシップの向上に努めます。

住友重機械グループの製造拠点と水ストレス（Aqueduct Water Risk Atlas）



施策

水質管理

下水道および河川、海など各々の排水基準よりも低い自主管理基準を設定し、継続的な自主測定及び定期的な第三者の分析を行うことで、排水の水質管理を行っています。

取水量削減

漏水確認及び改善、冷却水の再利用や雨水の使用などの推進を行うことで取水量の削減（水使用量削減）または効率的な水利用に取り組んでいます。

取組み事例

当社グループでは3か年ごとに環境中期計画を策定し、活動の推進を行っています。2024年度より開始した第7次環境中期計画では、環境負荷低減と併せて生物多様性を考慮し、水使用量削減及び効率的な利用や汚染防止に取り組んでいます。

- 埋設給水管の漏水確認及び修繕
- 雨水を貯留し緑地への灌水に利用
- クーリングタワーでの循環利用（薬品注入）
- 試験水の再利用（貯留）
- 工場内のオイル清掃（水質汚染防止）

日本スピンドル（株）
雨水貯留槽（埋設）



新日本造機（株）呉製作所
試験水の再利用（貯留槽）



リスク管理

環境事故の発生を未然に防ぐため、各々の拠点で定期的な環境リスクアセスメントを実施しています。

また、万が一環境事故が発生した場合は、適切な対処を行うとともに事故内容を分析し、関係各所に水平展開するなど類似事例の発生や再発防止に努めています。

環境事故に至らないまでも将来的に環境事故に繋がる可能性のある事象については、「環境ヒヤリハット」として環境事故発生防止の強化する運用を行っています。

リスク管理委員会（年2回開催）においては、当社グループにおける影響の大きなリスクを特定し、特定したリスクごとに発生頻度、発生時の影響の大きさを評価しながら当社グループにとっての重要性を評価しています。リスク管理委員会は、特定したリスクに対して対策部門を選定し、適切に管理するとともにその進捗を監督しています。

また、グループBCP基本方針を策定し、あらゆる災害への対応を強化することとしました。

指標と目標

目標（2024年度～）

環境マネジメント

（グローバル）重大環境事故※1ゼロ

取水量削減（水使用量削減）

（国内）2020年から2023年の平均値以下

（海外）2020年から2023年の平均値以下〔売上高原単位〕

実績

水質管理

2023年度の国内・海外拠点における重大な環境事故※1は0件でした。

引き続き水質管理を徹底します。

取水量削減

2023年度の結果は、国内は10.5%の削減、海外は12.6%の削減となり、目標達成となりました。

引き続き効率的な水の使用に取り組むことにより、目標達成を目指します。

※1：法律や条令などの規制違反を理由として罰金（1万ドル以上）、行政指導等、その他の処罰の対象となる事案を重大な環境事故と定義



廃棄物・環境汚染予防

基本的な考え方

住友重機械グループでは、事業活動から排出される廃棄物などの排出抑制、再資源化・有効利用などに努め、環境負荷の低減に取り組んでいます。また、環境汚染予防を図るため VOC や PRTR 対象物質などの化学物質を管理も行っています。

廃棄物

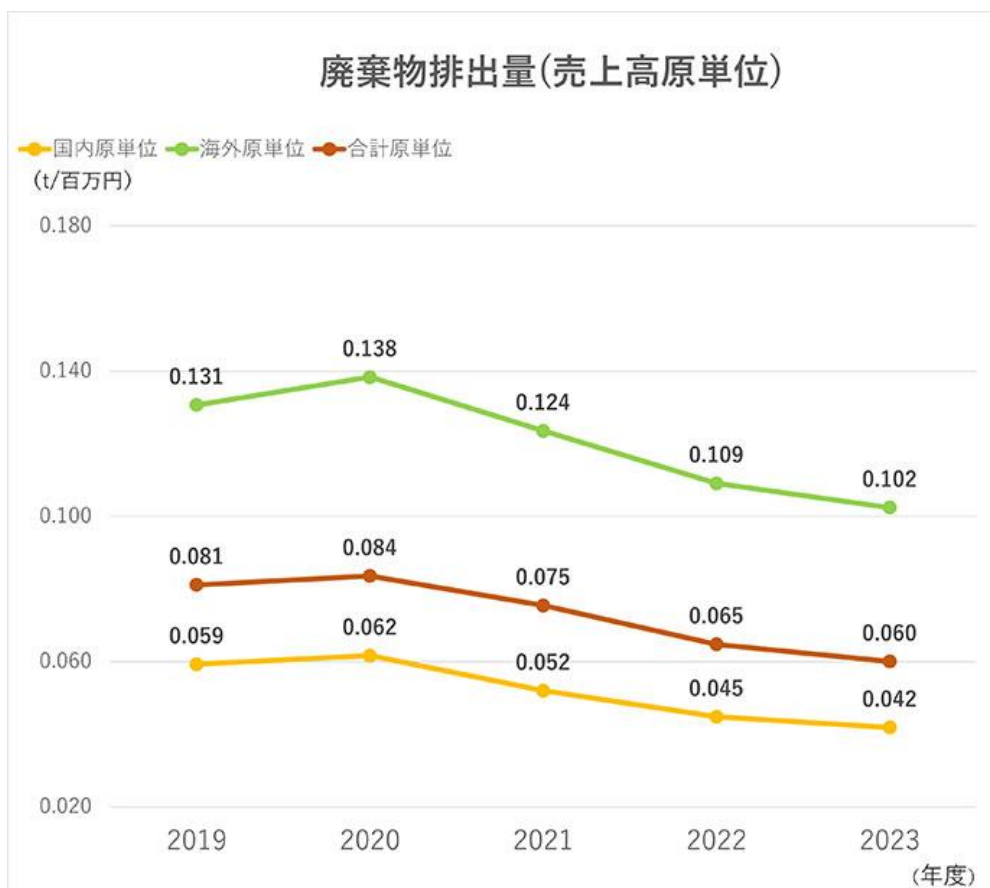
廃棄物排出量の抑制

廃棄物排出量(有害廃棄物を含む)の目標は、売上高原単位で国内では 2017 年から 2019 年度平均以下の維持と設定しています。

2023 年度は、29.0%の削減となり目標達成となりました。産業廃棄物として処分していたショット粉屑を売却有価処分に変更したことやろ過装置を通した試運転油の再利用などが排出量の削減につながりました。今後も、廃棄物やりサイクルの分別を徹底するなどして 3R を意識した廃棄物の削減を推進します。

海外では、2019 年度比 4%削減を原単位目標として活動し、2023 年度は 21.6%の削減となりました。

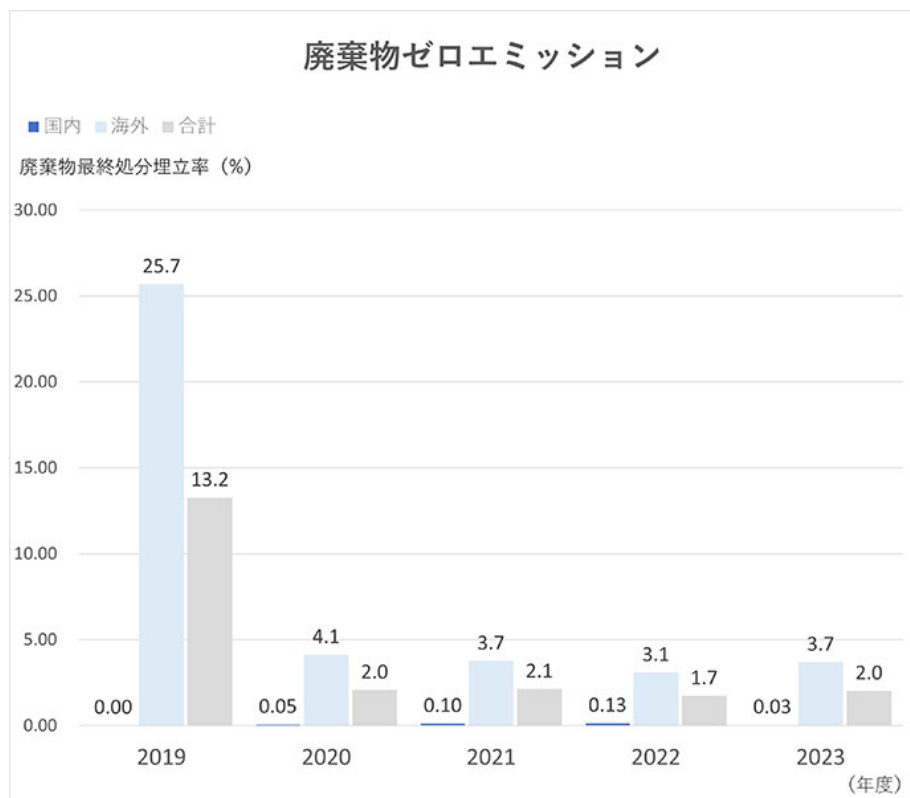




ゼロエミッション(埋立率削減)

住友重機械グループは、廃棄物排出量に占める埋め立て処分量の割合（埋め立て率）が0.5%未満の国内工場をゼロエミッション工場と定義し、2005年度から埋め立て率削減活動を推進しています。2023年度の国内全製造所（6製造所7工場）と製造所外グループ会社（9社）全体での埋め立て率は0.03%となり、2011年度以降継続してゼロエミッションを達成しています。

海外では非埋め立て率95%以上を目標に活動していますが、2023年度は3.7%と目標を達成し、2023年度の国内・海外合算での埋め立て率は2.0%となりました。ゼロエミッションを達成するためには、廃棄物の分別によるリサイクルが重要です。今後もゼロエミッションを維持できるよう徹底した廃棄物の分別を行い、循環型社会に貢献する工場を目指します。



プラスチック資源循環促進法への対応

廃プラスチックについては、グループ全体での排出量及び売上高原単位で管理しています。
2023 年度の SHI 単体でのプラスチック廃棄物排出量は、1,243 t でした。
引き続き当社グループとしても、管理・削減活動を継続、プラスチック製梱包材の 3R(Reduce, Reuse, Recycle)+Renewable を推進し、更に製品の部材にまで踏み込んだ対応などを検討し、サプライチェーンを意識した活動を目指します。

プラスチック製品再利用の取組み

大崎本社では、新型コロナ対応として使用していたポリカーボネート製のパーテンションを処分する際、廃棄するのではなく、リサイクルとして処分しました。約 161Kg がリサイクルとなり、事務所で対応可能なプラスチック再生利用の取組みとして大きく貢献しました。

環境汚染予防

有機塩素系化学物質の使用全廃

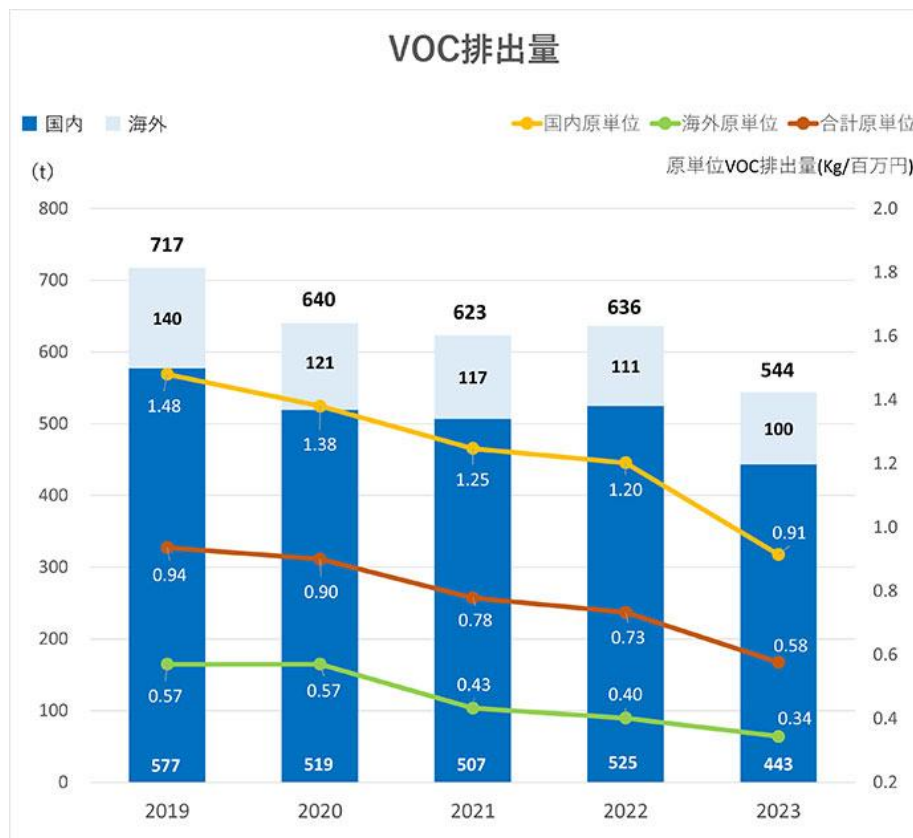
土壌汚染対策法で対象となっている有機化学物質である、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンの使用全廃の取り組みを継続しています。

オゾン層破壊物質の HCFC-225 は 2008 年度から、HCFC-141b は 2010 年度から使用を全廃しており、これを継続しています。2020 年度に生産終了となった R-22 についても、継続して計画的な更新を推進しています。

VOC 対象物質の排出抑制

当社グループ国内で使用している VOC 対象物質の 90%以上は塗料の溶剤中に含まれるトルエン、キシレン、エチルベンゼンによって占められています。2023 年度は、これらの排出量について 2019 年度排出実績以下とするよう目標を設定し、17.6%削減、売上高原単位においても 33.7%削減となりました。

第 7 次環境中期計画からは、グローバル連結を対象とし、2020 年から 2023 年の原単位平均以下を目標に設定し、引き続き低溶剤塗料や VOC を含まない洗浄剤の採用範囲並びに、粉体塗装の拡大、さらなる塗装の効率向上による塗料等の使用量の削減等により、排出量削減に努めます。



PRTR 対象物質の排出・移動量

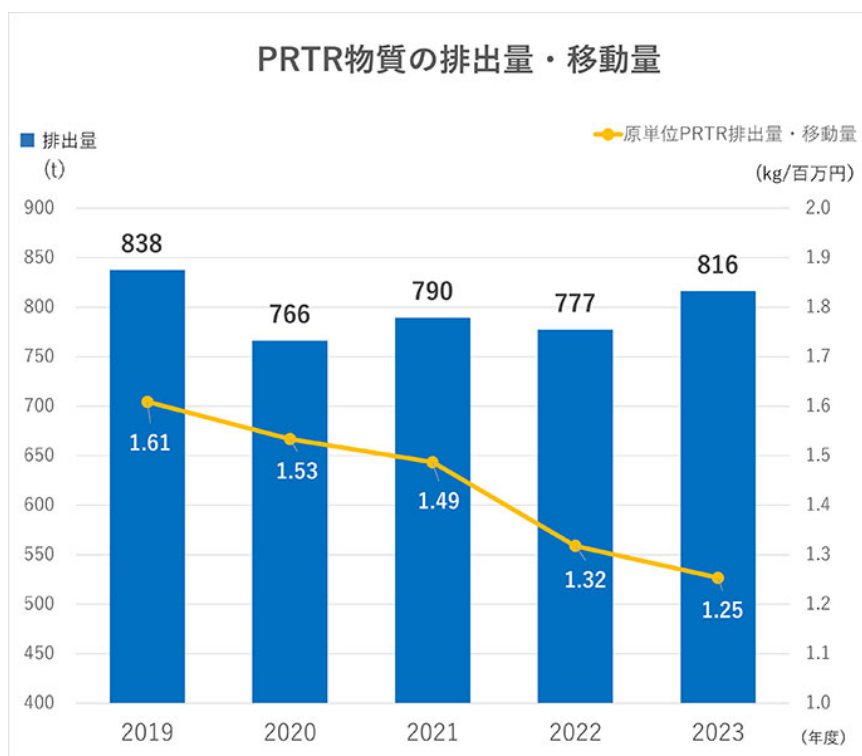
PRTR 対象物質の 90%以上は塗料の溶剤（トルエン、キシレン、エチルベンゼン）です。2023 年度は 2019 年度比で 3%削減しました。また、売上高原単位においては 22%と大幅削減となりました。

引き続き品質を維持しつつ低溶剤塗料の適用を拡大するとともに、溶剤回収除去設備の設置・拡大により、排出・移動量の削減に取り組めます。

2023年度PRTR法第1種指定化学物質の排出量・移動量（届け出対象物質）（単位：kg）

化学物質 の号番号	化学物質の名称	排出量+移動量				
		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
53	エチルベンゼン	221,964	233,310	230,021	235,686	284,249
80	キシレン	392,357	342,269	361,802	365,152	331,883
240	スチレン	1,561	975	1,647	2,008	1,284
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	18,843	17,915	21,058	22,023	5,619
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	5,389	4,594	6,072	6,127	1,601
300	トルエン	141,755	122,357	122,457	103,517	82,830
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	22,381	12,017	11,683	12,552	8,180
384	1-プロモプロパン	11,474	7,934	13,714	10,701	8,734
392	ノルマルーヘキサン	321	105	158	110	90
405	ほう素及びその化合物	1,155	1,778	1,439	1,586	2,246
412	マンガン及びその化合物	12,011	10,743	12,020	10,493	9,709
420	メタクリル酸メチル	564	232	256	250	1,770
691	トリメチルベンゼン	—	—	—	—	35,201

※排出量+移動量は、住友重機械とグループ各社の合計。



PCB の管理および使用機器の全廃

高濃度 PCB 含有機器は全て処理会社である中間貯蔵・環境安全事業株式会社に早期登録済みで、PCB 特別措置法に基づき計画的に無害化処理を行っています。PCB 含有トランスと照明器具の PCB 含有安定器は順次更新・処理を実施し、一部の製造所、関係会社では全ての処分が完了しています。また、低濃度 PCB 含有機器は調査を完了し、順次期限までの処理を進めています。

製品の環境配慮

サステナビリティプラス製品

当社グループでは独自の評価方法を用いて環境配慮製品の認定を行ってきました。2021 年度より、製品競争力の向上や環境性能（資源循環、地球温暖化、環境リスク）、社会性を含むサステナブルな製品の市場へのアピールや CSV※としての当社グループの取り組みの PR を目的として、これまでの環境配慮製品からサステナビリティプラス製品へ名称を変更しました。

※CSV : Creating Shared Value 共通価値の創造

評価基準・評価プロセス

環境性・社会性の 11 項目の達成度に加え、外部表彰による加点を含めて評価し、80 点以上の製品を「サステナビリティプラス製品」、90 点以上の製品を「スーパーサステナビリティプラス製品」として認定しています。

現在、「社会性（希少元素、レアメタル、紛争鉱物削減）」の項目追加を検討しており、さらに社会課題解決に貢献するためのサステナブルな製品を提供していきます。

評価項目

環境	資源循環	1. 省資源
		2. 廃却時の再資源化の向上（分別処理の容易化）
		3. 長寿命化
		4. 梱包・包装
		5. 情報の提供
		6. 使用時における省資源対策
	地球温暖化	7. 使用時における省エネ対策
社会	環境リスク	8. 環境保全性
	その他	9. LCA（ライフサイクルアセスメント）
	-	10. 安全性
		11. 省力化

製品一覧

2023年度は、目標件数である25件を上回り、27件がサステナビリティプラス製品として認定され、そのうち4件がスコア90点以上のスーパーサステナビリティ製品でした。グループ全体におけるサステナビリティプラス製品の売上高比率は31%となっています。

サステナビリティプラス製品では製品ライフサイクル全体での環境負荷を低減するための活動として、装置廃棄に係るマニュアル整備・お客様への提供や、ショベルやクレーンなどの建設機械にフィールドビューモニタを装備することによる作業関係者の安全性向上等に取り組んでいます。また、システム提供など、ソフトの面においても、お客様の業務効率化・省人員化への貢献を進めています。

CFB バイオマスボイラ(循環流動層ボイラ)

循環流動層（CFB=Circulating Fluidized Bed）ボイラは、バイオマスからごみ固形燃料（RDF）まで、幅広い性状の燃料を安定して燃焼させることができ、高効率かつクリーンなエネルギーを安定的に供給します。

地域のバイオマスや廃棄物を活用しながら脱化石燃料とCO₂排出削減に貢献します。今後の来たる再生可能エネルギーの主力電源化社会においても、電力系統の安定化を実現するクリーンな調整電源としての役割を果たす発電設備です。

炉内に石灰石を投入することで硫黄酸化物（SO_x）の排出を抑えています。50ppm（6%O₂換算）程度までであれば、従来の排煙脱硫装置（FGD）は不要です。窒素酸化物（NO_x）についても低温・二段燃焼により50ppm（6%O₂換算）程度まで低減できます。ばいじんは、集じん装置の設置により20 mg / m³（6%O₂換算）以下まで低減され、低い環境負荷で稼働します。



油圧ショベル

低燃費クリーンエンジンとより効率的な作業性と卓越した低燃費を両立した独自の油圧システムを搭載し、高い燃費性能を実現しています。

JCMAS で定める 2020 年燃費基準を上回る、すぐれた燃費性能を達成。燃費基準達成率 100%以上に与えられる、トップランクの☆☆☆認定を取得しています。

排出ガスの大幅低減を果たした、クリーンエンジン「SPACE5 α 」は、世界最高レベルの排出ガス規制、オフロード法 2014 年基準をクリア。同種従来機と比較し Nox を 80%削減し、一層環境にやさしいショベルへと進化しています。



斜流式ジェットポンプ式揚砂装置（スミジェッターII）

揚砂装置は、下水処理場やポンプ場で使用される、下水中のゴミや砂を分離・除去し、後処理設備の保護や処理の円滑化を図る装置です。ジェットポンプ式は加圧ポンプに大きな動力が必要とするため、その動力低減が求められていました。

この斜流式ジェットポンプ式揚砂装置スミジェッターIIは圧力損失の低減に取り組み、従来のもものと比較し約4割以上の動力削減を実現し、省電力化に大きく寄与しています。また、動力削減により加圧ポンプ設備の低容量化も可能となり電気設備も含めたコスト面での負荷軽減もされています。



2023年度サステナビリティプラス製品 登録製品一覧

スコア評価 80以上：サステナビリティプラス製品 90以上：スーパーサステナビリティプラス製品と定めています。

セグメント	部門名	製品
スーパーサステナビリティプラス製品		
L&C	住友建機(株)	油圧ショベル:LEGEST 7型
L&C	住友建機(株)	アスファルトフィニッシャー:10型
E & L	住友重機械ハイマテックス(株)	圧延用ロール:SIPダクティル
E & L	住友重機械エンバイロンメント	揚砂装置:スミジェッター II
サステナビリティプラス製品		
メカトロ	パワートランスミッション・コントロール事業部	高効率モーター:新型IE3モータ
メカトロ	住友重機械ギヤボックス(株)	パラマックス減速機:PX9000シリーズ
IM	プラスチック機械事業部	電動射出成形機:SEEV-A-HD (220-500t)
IM	産機事業部	鍛造用サーボプレス:FPS
IM	住友重機械イオンテクノロジー(株)	イオン注入装置:SS-UHE II
IM	住友重機械イオンテクノロジー(株)	イオン注入装置:Saion-300
IM	住友重機械イオンテクノロジー(株)	イオン注入装置:S-UHE 14
IM	住友重機械イオンテクノロジー(株)	イオン注入装置:MC3- II /GP
IM	住友重機械モダン(株)	スマートフリッパー:自動偏肉制御ダイ
IM	日本スピンドル製造(株)	スーパーパルスバグフィルター集塵機:エコパルサー
IM	住友重機械搬送システム(株)	マジックラック
L&C	住友ナコフォークリフト(株)	電気フォークリフト:リーチ式電気車
L&C	エネルギー環境事業部	CFB:バイオマスCFB
E & L	エネルギー環境事業部	小型25tCFB
E & L	エネルギー環境事業部	住友エバポレーターU
E & L	エネルギー環境事業部	電気集塵機:EP
E & L	住友重機械エンバイロンメント	垂直スクリー式除塵機:スパイラルカッター
E & L	(株)イズミフードマシナリ	多機能抽出装置
E & L	(株)イズミフードマシナリ	機能性タンク
E & L	新日本造機(株)	蒸気タービン:長翼高効率機
E & L	新日本造機(株)	蒸気タービン:最適反動翼列搭載機
その他	(株)ライトウェル	個人信用情報照会システム:SKY-CI-Net
その他	(株)ライトウェル	自動審査システム:CDEX

※メカトロ：メカトロニクス IM：インダストリアルマシナリー L&C：ロジスティクス&コンストラクション E&L：エネルギー&ライフライン

生物多様性

生物多様性保全への取り組み

当社グループは、自然資本なくして経済や社会の繁栄はないと考え、環境汚染防止などの環境管理や気候変動対応のなかで生物多様性の保全に向けた取り組みを推進しています。

TNFD※1 賛同に向けた準備として、事業活動と生物多様性との関わりの把握を開始し、当社グループにおける事業プロセスの各段階での取り組み事例を整理しました。

今後は LEAP アプローチ※2 を活用したスコーピングとして事業活動の自然への依存とインパクトの分析や、主要製造拠点のロケート分析を実施する予定です。

※1 TNFD（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures）自然関連財務情報開示タスクフォースは、企業・団体が自身の経済活動による自然環境や生物多様性への影響を評価し情報開示するフレームワークです。

※2 LEAP アプローチは、Locate（発見）、Evaluate（診断）、Assess（評価）、Prepare（準備）の4つの頭文字からの造語で、組織の情報開示までのプロセスアプローチ。企業の自然への配慮をリスク管理プロセスに組み込むためのガイダンスとして公表されました。

プロセス	取り組み事例
原材料調達	住友重機械グループ「CSR調達ガイドライン」での生物多様性保全の要請
製造	・省エネ活動の推進、再生可能エネルギーの使用 ・水使用量のモニタリングと削減、廃棄物発生量の削減 ・製品に含有する有害物質の削減 ・リサイクル素材の製品への適用 ・環境関連法令に基づいた各種環境管理
物流	・モーダルシフトの推進 ・積載率向上や計画通り生産による定期配送の推進 ・生態系に配慮した梱包材の使用などプラスチックの削減
販売	・カーボンニュートラルに貢献する製品やサービスの提供
保守	・省エネや製品の長寿命化につながるメンテナンスサービスの提供
廃棄・リサイクル	・分別の徹底による適正廃棄 ・工程内リサイクル素材の製品への適用 ・製品含有有害廃棄物の削減 ・環境負荷低減に貢献する処分方法の適用 ・リファーマビッシュの検討
拠点数地管理	・適正な排水管理や廃棄物管理（排出量・物質） ・拠点の緑地管理や周辺地域の清掃活動
研究開発	・脱炭素に貢献する技術の開発

大崎本社での事例

- ・勝島運河約 2km の防潮堤に花畑を作る「しながわ花海道」に参画し、地元商店街や近隣企業の皆様と共に種を蒔きました。
- ・一般社団法人カーボンリサイクルファンド共催の植林活動に参加し、CO₂ 吸収量が多く 5 から 6 年で成木になる早成桐を植えました。



田無製造所「発想の森」

田無製造所では、構内の森林の一部を「発想の森」と名付けて、市民の皆様の憩いの場として開放しています。また近隣小学校を対象とした工場見学会の実施などの地域貢献活動を行っています。



新居浜工場での事例

- ・愛媛製造所新居浜工場では、市の公共施設愛護事業活動として工場周辺の清掃ボランティア活動を行い、ダンプ車5台もの廃棄物を収集しました。



経団連生物多様性宣言イニシアチブ賛同

住友重機械グループは、継続可能な社会の実現に向け、企業の立場から生物多様性保全の問題に取り組む意思とその行動指針を示した、「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」に賛同しています。

主な活動として木材梱包の削減や海洋プラスチック問題への取組み、製造所の緑地・植樹の推進を行っています。